3 1761 09702230 5

Digitized by the Internet Archive
in 2014

https://archive.org/details/einleitungindass00wapp

Pol.Sci
Stat
W252e

904

EINLEITUNG

IN DAS

STUDIUM DER STATISTIK.

VORLESUNGEN

GEHALTEN AN DER UNIVERSITÄT GÖTTINGEN

VON

PROFESSOR DR. **J. E. WAPPÄUS.**

HERAUSGEGEBEN

VON

DR. **O. GANDIL.**

LEIPZIG,
J. C. HINRICHS'SCHE BUCHHANDLUNG.
1881.

47 884
25/4/00

Druck von Hundertstund & Pries in Leipzig.

Vorwort.

Die vorliegenden Vorlesungen, die Professor J. E. Wappäus in einer langen Reihe von Jahren an der Universität zu Göttingen, zuletzt im Wintersemester 1878/79, gehalten hat, beabsichtigen, wie ihr Titel besagt, in das Studium der Statistik einzuführen.

Wappäus eröffnete am 6. November 1878 seine Vorlesungen, die Herausgeber in diesem Semester besuchte, mit den Worten:

Lassen Sie mich, bevor ich zu dem Gegenstand, der uns in diesen Vorlesungen beschäftigen soll, gehe, ein paar Worte, mehr persönliche Bemerkungen, vorausschicken.

Ich habe mich entschlossen, das Colleg zu lesen, obgleich auf mein Ersuchen an die Herren, welche das Colleg zu hören beabsichtigten, mir davon vorher Mittheilung zu machen, nur eine geringe Anzahl von Anmeldungen dafür erfolgt ist[1]).

1) Es erfolgten von 12 Herren Anmeldungen, die mit wenig Ausnahmen vom Beginn bis Schluss des Semesters die Vorlesungen regelmässig besucht haben. Wenn ich die Namen dieser Zuhörer hier anführe, so geschieht dies, um dadurch die Erinnerung an die von Jedem gern besuchten Vorlesungen nochmals lebendiger bei jenen Herren wachzurufen: J. Backer, Dornum; P. Bartels, Gerdau; O. Gandil, Meissen; Dr. O. Gross, Jägerndorf; O. Hinsch, Hamburg; H. Hupe, Göttingen; C. Janson, Bremen; J. Parlow, Pillau; A. Pflüger, Hannover; C. Schaer, Hannover; H. Schrader, Dinklar; M. Wormski.

Diese Anmeldungen kamen aber fast alle von solchen, welche schon einmal eine Vorlesung bei mir gehört, die mich also schon kannten, und ungefähr wussten, was sie von mir zu erwarten hatten, von denen ich also voraussetzen konnte, dass es ihnen auf die Sache ankäme.

Ich hielt mich deshalb verpflichtet, diesen Wünschen nachzukommen, obgleich ich, wie ich gestehen will, über meine Zeit für diesen Winter eigentlich schon für andere mir am Herzen liegende und schon länger aufgeschobene Arbeiten disponirt hatte, die nun wieder zurückgestellt werden mussten und obgleich ich bei meinem schwankenden Gesundheitszustande immer Bedenken tragen muss, Vorlesungen im Winter zu unternehmen.

Ich hoffe jedoch, dass ich, nachdem ich die Vorlesungen angefangen, auch im Stande sein werde, dieselben ordentlich fort- und zu Ende führen zu können, da dieselben nur zwei Stunden wöchentlich erfordern [1]).

Ich habe mich darauf beschränkt, weil es nur meine Absicht ist, in das Studium der Statistik einzuführen, Sie mit der Statistik als Wissenschaft soweit bekannt zu machen, um Ihnen ein richtiges Urtheil zu ermöglichen über eine Wissenschaft, über deren Behandlung gegenwärtig die Meinungen soweit auseinandergehen und welche, richtig verstanden und behandelt, doch so wichtig gerade für unsere Zeit werden kann. Diesen Zweck will ich nun zu erreichen suchen, indem ich meine Vorlesungen in 2 Abschnitte theile. In dem ersten Abschnitte will ich einige Mittheilungen und Erörterungen

---

1) Die Vorlesungen, die sich auf 28 Stunden vertheilen, wurden am 6. März 1879 geschlossen und zwar nachdem der grössere Theil derselben in der Privatwohnung des Professor Wappäus gehalten worden war.

vortragen über die Geschichte der Statistik, insbesondere über ihre Entstehungsgeschichte, über die Theorie der Statistik, ihre Stellung zu anderen Wissenschaften und die Behandlung derselben, welche ich für die richtige halte.

Im zweiten Abschnitte will ich dann, gleichsam als Probe oder Anwendung des ersten Abschnittes, einen Theil der allgemeinen Statistik etwas eingehender behandeln, und zwar den wichtigsten Theil der Statistik, der auch am meisten bisher bearbeitet und ausgebildet worden, ich meine die Statistik der Bevölkerungen unserer Staaten, die allgemeine Bevölkerungsstatistik. Dabei wird es denn auch möglich sein, Sie mit der in der Statistik zu befolgenden Methode bekannt zu machen.

Wenn ich die Herausgabe dieser Vorlesungen, die ja ursprünglich nur für einen engen Zuhörerkreis berechnet sind, unternehme, so geschieht dies an erster Stelle, um damit einem mehrfach geäusserten Wunsche des verewigten Professor Wappäus zu entsprechen.

Dass dieser Wunsch kein unberechtigter ist, werden diejenigen am besten beurtheilen, die wissen, welchen Ruf der Name Wappäus im In- und Auslande geniesst. Dieser Name — es kann hier nur von dem Statistiker Wappäus die Rede sein — den sich Professor Wappäus durch eine Reihe statistischer Arbeiten [1]) geschaffen, hat wohl den weitesten Klang

---

1) Anzeigen und Besprechungen aus dem Gebiete der Statistik finden sich von Wappäus in den Göttinger Gelehrten Anzeigen 1843: Stück 58, 59, 60, — 1848: Stück 117, — 1849: Stück 128, — 1853: Stück 21, 69, 154, — 1854: Stück 208, — 1856: Stück 143, 163, — 1858: Stück 120, 156, — 1859: Stück 45, 58, 59, — 1861: Stück 24, — 1862: Stück 40, — 1863: Stück 1, — 1871: Stück 26, — 1872: Stück 11, — 1874: Stück 37, — 1875: Stück 9, 19, 23, — 1877: Stück 32, — 1878: Stück 25.

durch die in den Jahren 1859 und 1861 erschienene Allgemeine Bevölkerungsstatistik (Leipzig, Verlag der J. C. Hinrichs'schen Buchhandlung) erhalten.

Leider sind die hierin dargelegten gründlichen Untersuchungen über Bevölkerungsstatistik veraltet und das ganze Werk vergriffen. Nichts desto weniger hat das Buch für die, welche es besitzen, noch grossen Werth und wird ihn für alle Zeit behalten. Als vor 20 Jahren Wappäus' Buch erschien, war die Gelehrtenwelt und die Presse in gleicher Weise von dem hohen Werthe desselben überzeugt. Ich verweise von letzterer hier nur auf die Anzeigen und Besprechungen in dem Literarischen Centralblatt für Deutschland 1859 Nr. 43, Wiener Zeitung 1859 Nr. 160, Katholische Literaturzeitung 1859 Nr. 29, Austria 1859 Nr. vom 27. August, Journal des Débats 1860 13. Juli — und nenne von ersterer die Namen eines Baumhauer, Berg, Heuschling, Quetelet, die sich in Briefen höchst anerkennend über die bevölkerungsstatistischen Untersuchungen aussprachen.

Alexander v. Humboldt schrieb in einem vom 20. März 1859 datirten Briefe an Wappäus: „Wenn irgend etwas die hohe Achtung und Verehrung vermehren werde, die ich allen Ihren früheren so gründlichen und geistreichen Arbeiten gewidmet hatte, so ist es Ihre neueste sinnige Bearbeitung der Bevölkerungsstatistik gewesen" etc.

Dass nun seit Erscheinen des Werkes keine Neubearbeitung, die von allen Seiten mit Freuden begrüsst worden wäre, erfolgt ist, begründete Wappäus, wie sich die Herren, die die Vorlesungen gehört haben, entsinnen werden, damit, dass ihm die neuesten statistischen Daten heute nicht mehr so zu Gebote stünden, wie in früherer Zeit, wo er als officieller Delegirter Gelegenheit gehabt habe, den statistischen

Congressen (er nahm an denen von Paris, Wien, London, Berlin Theil) beizuwohnen. Ich glaube jedoch den Grund noch mehr darin zu finden, dass in den letzten 20 Jahren das statistische Material, das nothwendig bei einer neuen Auflage verarbeitet werden müsste, so gewaltig angewachsen ist, dass zur vollständigen Verwerthung desselben eine junge Kraft, die ihre Zeit ganz darauf verwenden und von den statistischen Bureaus das Material beziehen kann, erforderlich ist.

Wegen dieses 20jährigen Zwischenraumes glaube ich aber, dass, da sich der zweite Abschnitt der vorliegenden Vorlesungen an die genannte Bevölkerungsstatistik anschliesst, ohne natürlich dieselbe ganz wiederzugeben, eine Herausgabe der Vorlesungen, die von Jahr zu Jahr neue Zusätze zu den früheren Bearbeitungen erhalten haben, ebenfalls geboten erscheint.

Sodann scheint mir die Herausgabe einem Bedürfniss der Statistiker, Studirenden und des gebildeten Publicums überhaupt zu entsprechen.

Ich meine die praktischen Statistiker, die Beamten unserer statistischen Bureaus, die durch langjährige Uebung wohl in der Beobachtung und Gruppirung des statistischen Materials Fertigkeit erlangen, aber über dieser Fertigkeit die wissenschaftliche Ausnützung vernachlässigen. Dass aber die Kenntniss der wissenschaftlichen Statistik den Statistiker erst zum Statistiker macht und seinen Arbeiten erst Geschmack, Interesse und besseres Verständniss abgewinnen lässt, weiss der am besten zu beurtheilen, der eine Zeit lang in einem statistischen Bureau gearbeitet hat, bevor er mit der wissenschaftlichen Statistik bekannt war.

Für die Studirenden empfehlen sich die Vorlesungen, da in neuester Zeit das Interesse für Statistik an unseren

Universitäten wieder ein regeres geworden[1]). Professor Wappäus hatte wohl keinen innigeren Wunsch, als, wie er sich auszudrücken pflegte, der Statistik wieder das Bürgerrecht auf den Universitäten zu erwerben, sie ebenbürtig neben anderen Wissenschaften hinzustellen und weiterzubilden.

Wenn es nun mannigfache Lehrbücher und Hülfsmittel giebt, den Studirenden in das Studium der Statistik einzuführen, so dürfte doch keins der Art aufzuweisen sein, welches wie der erste Abschnitt der vorliegenden Vorlesungen in eigener, selbständiger Weise die Genesis der Statistik behandelt.

Für das gebildete Publicum überhaupt werden sich die Vorlesungen empfehlen, um einem noch vielfach verbreiteten Irrthum, als sei Statistik nichts weiter als ein willkürlich gesammeltes, verarbeitetes und publicirtes Zahlenwerk aus dem Staaten- und Gesellschaftsleben, entgegentreten zu helfen.

Was die Bearbeitung selbst anlangt, so habe ich dieselbe mit Zuhülfenahme meines zur Zeit nachgeschriebenen Collegheftes und auf Grund des Manuscriptes des Entschlafenen ausgeführt. Ohne ersteres, das ich genau geführt und für jede Stunde mit Datum versehen hatte, was mir, da ein Gleiches für jede (Stunde) Vorlesung Professor Wappäus in seinem Hefte angegeben, als Controle sehr zu Statten kam, wäre es oft nicht möglich gewesen, mich durch das Heft des seligen Wappäus, das in der langen Zeit vielfach Correcturen und kurze oft kaum zu enträthselnde Anmerkungen erhalten, zu finden.

---

1) Statistische Vorlesungen waren in demselben Semester angezeigt in Berlin, Greifswald, Halle, Heidelberg, Jena, Königsberg, Leipzig, München, Strassburg, Würzburg.

Mehr persönliche und rein politische Bemerkungen, die Professor Wappäus hier und da in den Vorlesungen einzuschalten pflegte, habe ich, soweit sie nicht nothwendig in den Zusammenhang des Ganzen gehörten, weggelassen. Eine Reihe Anmerkungen habe ich auf Grund weiterer statistischer Studien auf den einzelnen Seiten angebracht.

Der Vorlesungston ist, obgleich derselbe ja ein ganz anderer sein soll als der der Schriftsprache, beibehalten worden, um die Vorlesungen möglichst dem Sinn und den Worten des Verstorbenen getreu zu veröffentlichen.

Schliesslich spreche ich hier dem Sohne des Entschlafenen, Herrn Dr. jur. Wappäus, Hamburg, der mir das Manuscript bereitwilligst eingehändigt, sowie dem langjährigen treuen Freunde des Verewigten, Herrn Geh. Reg.-Rath Soetbeer, Göttingen, der mir mit Rath und That zur Seite gestanden, meinen wärmsten Dank aus. Auch der J. C. Hinrichs'schen Buchhandlung, bei der fast alle Arbeiten von Professor Wappäus und noch kurz vor seinem Tode der Briefwechsel zwischen Ritter und Hausmann, herausgegeben aus Anlass der 100jährigen Geburtstagsfeier Ritter's, erschienen sind, sei für die bereitwillige Aufnahme und Ausstattung des vorliegenden Buches bestens gedankt.

Die hohen Verdienste, die sich Professor Wappäus um Geographie und Statistik in einer 43jährigen Thätigkeit als Universitätslehrer und Schriftsteller erworben, sind von früheren Schülern und Freunden desselben in pietätvoller Weise in Nachrufen geschildert. Ich verweise hier auf Petermann's Mittheilungen 1880 Heft III: „Johann Eduard Wappäus" von Professor Dr. Hermann Wagner; Statistische Monatsschrift VI. Jahrgang II. Heft, Wien 1880: Johann Eduard

Wappäus von Dr. A. Ficker; Mittheilungen der Geograph. Gesellschaft in Wien 1880 1. 2. Heft und Aus allen Welttheilen XI. Jahrg. 6. Heft: Johann Eduard Wappäus. Ein biographischer Nekrolog von Dr. O. Gross; Tijdschrift van het Aardrijkskundige Genootschap in Amsterdam 1880 Nr. 3: Nachruf von Prof. Kan (übersetzt in Kettler's Zeitschrift für wissenschaftliche Geographie I. Bd. 4. Heft).

Möge die Herausgabe vorliegender Vorlesungen für ihr bescheidenes Theil dazu dienen, das Gedächtniss des lieben Lehrers zu ehren!

Göttingen, den 19. Sept. 1880.

Otto Gandil.

Inhalt.

Seite

Vorwort V

I. Abschnitt.

Zur Geschichte der Statistik.

Capitel 1: Begriff der Statistik 1

Bedeutung der Statistik. Entstehung ihres Namens. Achenwall. Schicksale der Statistik nach Achenwallbei den Franzosen und Engländern. Die ersten Anfänge der statistischen Bureaus. Uebergewicht der administrativen Statistik. Quetelet. Knies Urtheil über Statistik. Kritik desselben. Politische Geographien. Genauere Darlegung der Definition Achenwalls. Erweiterter Begriff des Staates durch die französische Revolution. Analogon in der Geschichtsschreibung. Mittel zur Erreichung des Zweckes der Statistik.

Capitel 2: Inhalt und Methode der Statistik 35

Object der Statistik, der Staat mit seinen Merkmalen: Oberherrschaft, Unabhängigkeit, fester Wohnsitz. Zweck des Staates. Forderung der Gegenwart in der Definition der Statistik. Statistik als Zustandskunde, Methode und Demographie. Special- und allgemeine vergleichende Statistik. Quetelet.

Capitel 3: Stellung der Statistik zu verwandten Wissenschaften 67

Geschichte. Politische Arithmetik. Geographie.

Seite

Capitel 4: Kritik der Literatur der Statistik . . 105

(Siehe hier die im Verlaufe der Untersuchung besprochenen Schriften.)

a) **Schriften für Specialstatistik.**

Meusel. Achenwall. Schlözer. v. Mohl. Fallati. Jonák. v. Stein. Heuschling. Schubert. Dieterici.

b) **Schriften für allgemeine vergleichende Statistik.**

Kolb. Wagner. Rümelin. Quetelet. Haushofer. Block. Guillard. Bernoulli.

II. Abschnitt.

Bevölkerungsstatistik.

Einleitung 123

Capitel 1: Volkszählungen 125

Geschichtlicher Entwickelungsgang der Volkszählungen. Verschiedenheit derselben nach Methode und Periodicität. Leitende Gesichtspunkte bei denselben.

Capitel 2: Rechtliche und factische Bevölkerung 135

Colbert. Malthus. Bedeutung der Volksdichtigkeit. Betrachtungen, die sich an dieselbe schliessen.

Capitel 3: Vertheilung der Bevölkerung nach dem Alter. 162

Verschiedenheit derselben in den einzelnen Ländern. Grosser Unterschied zwischen Bevölkerungen der alten und neuen Welt; die der ersteren zeigen das günstigere Verhältniss.

Capitel 4: Das mittlere Lebensalter der Bevölkerung 168

Berechnung des mittleren Lebensalters. Productive und unproductive Lebensjahre. Verhältniss der mittleren Lebensdauer zum Preis der Arbeit. Mittlere Lebensdauer und mittleres Lebensalter.

Capitel 5: Numerisches Verhältniss der beiden Geschlechter 177

Seite

Capitel 6: Bewegung der Bevölkerung 182

Verhältniss der numerischen Veränderung der Volkszahl im Ganzen (Ab- und Zunahme). Verhältniss der Geburten, Trauungen und Sterbefälle. Innerer Zuwachs. Einwanderung. Verdoppelungsperiode.

a) **Das Geburtenverhältniss** 194

b) **Das Sterblichkeitsverhältniss** 195

Capitel 7: Die mittlere Lebensdauer 203

Verschiedene Methoden zur Berechnung derselben.

Capitel 8: Numerisches Verhältniss der beiden Geschlechter bei den Geborenen . . . 220

Höhere Geburts- und Sterblichkeitsziffer der Städte. Erhaltung und Zunahme der Bevölkerung beruht vornehmlich auf der ländlichen.

Capitel 9: Verhältniss der Heirathen zur Gesammtbevölkerung 234

Heirathsfrequenz. Abhängigkeit derselben von der grösseren oder geringeren Leichtigkeit in der Erlangung der Subsistenzmittel. Berechtigte und unberechtigte Gründe der Ehelosigkeit. Heirathsfrequenz ist nicht proportional der Prosperität der Bevölkerung. Heirathsfrequenz und mittleres Lebensalter.

Capitel 10: Die Moralstatistik 240

Berechtigung der Moralstatistik. Quetelet Ausgangspunkt bei Begründung der Moralstatistik. Falsche Auffassung vom Begriff des statistischen Gesetzes.

Druckfehler und Berichtigungen.

Seite	7	Zeile	3	v. u.	lies nur statt neue.
„	9	„	15		„ publicarum.
„	29	„	18		„ z. B. Handel.
„	40	„	12	v. u.	ist das Komma zu streichen.
„	46	„	14		lies derjenigen statt derjeniger.
„	103	„	6	v. u.	„ sich statt sie.
		„	3. 4	„ „	„ Geographie statt Arithmetik.
„	107	„	9	„ „	„ sie statt es.
		„	„	„ „	„ der statt dem.
„	205	„	2	„ „	„ Mayer statt Meyer.

Erster Abschnitt.

Zur Geschichte der Statistik.

Erstes Capitel.

Begriff der Statistik.

Bedeutung der Statistik. Entstehung ihres Namens. Achenwall. Schicksale der Statistik nach Achenwall bei den Franzosen und Engländern. Die ersten Anfänge der statistischen Bureaus. Uebergewicht der administrativen Statistik. Quetelet. Knies Urtheil über Statistik. Kritik desselben. Politische Geographien. Genauere Darlegung der Definition Achenwalls. Erweiterter Begriff des Staates durch die franz. Revolution. Analogon in der Geschichtsschreibung. Mittel zur Erreichung des Zweckes der Statistik.

Die Statistik, die Wissenschaft, in welche einzuführen diese Vorlesungen zum Zweck haben, kann ohne Frage gegenwärtig eine der beliebtesten, der allerpopulärsten genannt werden. Von keiner Wissenschaft wird jetzt mehr gesprochen als von der Statistik. Keine Wissenschaft empfängt gegenwärtig von allen Seiten her, insbesondere auch von Seiten der Staatsverwaltungen, durch Herbeischaffung und Mittheilung von Hülfsmitteln — von sogenannten statistischen Daten — grössere oder auch nur so grosse Unterstützung wie die Statistik. Was ihr Ansehen als staatswissenschaftliche Disciplin betrifft, so hat sie das seltene Glück, dass, nachdem sie früher allerdings von den praktischen Staatsmännern vielfach mit Misstrauen angesehen worden, gegenwärtig allgemein sowohl die praktischen Staatsmänner wie die Theoretiker gleich fest von ihrer grossen Bedeutung überzeugt zu sein pflegen. Ja, man kann

sogar sagen, selbst die entgegengesetztesten politischen Parteien sind darin einig. Alle pflegen in ihren Erörterungen und Kämpfen sich gleich eifrig um den Beistand der Statistik zu bemühen; wenigstens wagt es keine, von statistischen Thatsachen geringschätzig zu sprechen. Beweise durch die Statistik werden bei der Discussion der wichtigsten politischen und socialen Fragen unserer Tage als durchschlagende Gründe aufgeführt und wenn es gelingt, eine Doctrin mit neuen statistischen Daten und durch statistische Deductionen auszustatten und zu stützen, so kann man selbst auf Beachtung in entschieden gegnerischen Kreisen rechnen, welche sonst gegen Gründe und Beweise von anderer Seite fest abgeschlossen zu sein pflegen. Bei den Neutralen, den Unbefangenen, bei dem grossen Publikum zumal, ist es sogar leicht, damit grosse Eroberungen zu machen, denn ein statistischer Apparat imponirt allgemein. Was hört man jetzt in politischen Discussionen häufiger als: Ja, solche Zahlen sprechen, Zahlen beweisen!

Wir können, das eben Gesagte zusammenfassend, die Behauptung aussprechen, dass darüber jetzt wohl ziemlich allgemein Uebereinstimmung besteht, dass die Statistik die nothwendige Basis der politischen Wissenschaften bildet und dass sie insbesondere auch den sichersten Prüfstein abgiebt für alle volkswirthschaftlichen und socialen Theorien.

Ganz anders verhält es sich indess, wenn man nun fragt, was denn eigentlich unter Statistik zu verstehen sei?

Bei dem grossen Respect, den gegenwärtig allgemein alles Das einflösst, was sich als Ergebniss statistischer Untersuchung darstellt, sollte man doch wohl meinen, dass man längst einig sei über das was statistisch zu nennen ist, dass man mindestens in der Wissenschaft einig sei über Begriff und Stellung der Statistik, oder mindestens über ihre Zwecke und Aufgaben.

Sonderbarer Weise ist das aber keineswegs der Fall. Im Gegentheil man muss gestehen, in keiner wissenschaft-

lichen Disciplin herrscht über den Begriff derselben eine so grosse Uneinigkeit, als grade in der Statistik, über deren grossen Werth doch eine so grosse Uebereinstimmung stattzufinden scheint. Ueber den Begriff der Statistik ist selbst unter denen, die sich Statistiker nennen, die Meinungsverschiedenheit eine so allgemeine und grosse, dass es fast ebensoviele verschiedene Definitionen dieser Wissenschaft giebt, als Schriftsteller, welche sich mit der Theorie der Statistik beschäftigt haben. Solcher Schriftsteller giebt es aber, obgleich die Statistik noch eine junge Wissenschaft ist, doch schon eine sehr grosse Zahl, so dass bereits eine eigene umfangreiche Literatur blos über den Begriff der Statistik existirt. Wie zahlreich die Definitionen sind, geht schon daraus hervor, dass der belgische Statistiker Quetelet 1869 bei der Versammlung des internationalen statist. Congresses im Haag 180 verschiedene Definitionen von Statistik vorlegte. Manche Autoren haben jedoch im Verlaufe des Jahrzehntes ihre Meinung geändert [1]).

Wir müssen es gegenwärtig als ein Glück ansehen, über den Begriff der Statistik eine eigene werthvolle, systematische und kritische Uebersicht zu besitzen, die für das Studium der Statistik sehr förderlich ist. Wir verdanken dieselbe dem als practischen Staatsmanne wie als Schriftsteller auf dem Gebiete der Politik gleich angesehenen badischen Geheimrath Robert v. Mohl. Derselbe hat nämlich, in seiner wichtigen Geschichte der Literatur der Staatswissenschaften, der Literatur über den Begriff der Statistik einen allgemeinen Abschnitt gewidmet [2]).

Der Widerstreit der Meinungen über das eigentliche Wesen der Statistik unter den Statistikern ist aber wiederholt in solche Anarchie ausgeartet, dass in der Verzweifelung, daraus einen Ausweg zu finden, namhafte statistische Schriftsteller gradezu erklärt haben, dass es

1) Siehe Compte rendu 2. part. p. 39.

2) Im 3. Bande S. 639–670. Erlangen 1858.

eigentlich gar keine Statistik gäbe, dass die Statistik, wie sie von Anfang an aufgefasst und dargestellt worden, keine Wissenschaft sei. Diese sogenannte Wissenschaft sei vielmehr nichts weiter als eine ganz willkürliche Zusammenstellung von gar nicht zusammengehörigen Thatsachen, ein blosses Aggregat von Bruchstücken aus ganz verschiedenen Wissenschaften, ohne allen logischen Zusammenhang und deshalb auch ohne jeden Nutzen.

Es ist schon wiederholt so verfahren. Am weitesten ist in dieser Beziehung ein früherer Professor in Göttingen gegangen, der eine zeitlang selbst eifriger statistischer Schriftsteller gewesen, nämlich A. F. Lüder, 1810—1814 in Göttingen, darauf in Jena thätig. Lüder publicirte in Göttingen 1812 eine Kritik der Statistik und der Politik und 1817 eine specielle (855 S. starke) kritische Geschichte der Statistik. Darin spricht er als Ergebniss seiner Untersuchung die Ueberzeugung aus: „dass die Statistik nicht blos ein bodenloses Gemenge, ein Traumgebilde sei, sondern selbst die Quelle von den grössten Nachtheilen und dass sie deshalb wieder völlig vernichtet werden müsse". Auf dieses Urtheil hat man sich später nicht selten berufen.

Nicht so leidenschaftlich hat man über die wissenschaftliche Statistik in neuester Zeit geurtheilt. Als Repräsentant dieser Stimmen kann Knies, Professor der Nationalökonomie in Heidelberg bezeichnet werden, mit seiner Schrift: „Die Statistik als selbständige Wissenschaft", Kassel 1850, 8°. Knies will zwar nicht die ganze Statistik mit ihrem Namen ausrotten, er will den so populär gewordenen Namen retten, dabei aber die Statistik als Wissenschaft auf einen kleinen ganz willkürlich bestimmten Kreis beschränken, wodurch in Wirklichkeit die Statistik als Wissenschaft doch ebenfalls gänzlich aufgelöst wird. Diese Schrift hat mehr Wirkung gehabt als die Lüdersche Polemik, weil sie in wissenschaftlichem Gewand einer auch sonst neuerdings sehr verbreiteten Auffassung einen bestimmten Ausdruck giebt.

Nach dieser Auffassung soll die Statistik keine selbständige Wissenschaft sein, sondern nur eine Methode, höchstens eine methodologische Hülfswissenschaft.

Es ist nicht schwer zu zeigen, dass diese Auffassung eine wissenschaftliche Aufgabe unserer Zeit ganz verkennt. Wir kommen im Verlaufe unserer Untersuchung auf Knies zurück, um den wissenschaftlichen Beweis für die Unrichtigkeit seiner Auffassung zu erbringen. Wir können hier nicht mit einer einfachen Definition oder gar mit einer blosen Behauptung über unsere Wissenschaft anfangen. Es würde sich gegen jede Definition Widerspruch erheben. Wir könnten uns damit nur einer Partei anschliessen und das wäre kein wissenschaftliches Verfahren. Dass damit nichts gewonnen wird, hat sich in schlagender Weise auf dem angeführten internat. statist. Congress gezeigt. Dort ist auch der Begriff und die Methode der Statistik auf die Tagesordnung gebracht, aber darüber von den ersten officiellen Statistikern ohne alle Einigung verhandelt worden, weil man nicht auf das Verhältniss der Wissenschaft zu den politischen Wissenschaften überhaupt eingegangen war. Wir müssen auf einem kleinen Umwege dem richtigen Begriffe unserer Wissenschaft uns zu nähern suchen. Wir müssen zunächst darauf ausgehen, uns zu orientiren über die Hauptpunkte in dem noch immer herrschenden Widerstreit der Meinungen über den Begriff und die Aufgabe der Statistik. Wir müssen den Ursachen, der Veranlassung zu der Verwirrung der Begriffe nachgehen. Das ist sogar gegenwärtig einer der Hauptzwecke der Einleitung in die wissenschaftliche Statistik. Denn gegenwärtig kommt es in der That sogar vor Allem noch an auf den Nachweis der berechtigten Existenz einer wissenschaftlichen Statistik.

Dies wird aber am besten ermöglicht werden durch einen unbefangenen, klaren Blick auf die Entstehungsgeschichte der Wissenschaft, auf ihre fernere Ausbildung und ihre späteren Schicksale.

Statistik wurde als selbständige Wissenschaft zuerst allgemein bekannt durch Vorlesungen, welche unter diesem Namen in Göttingen vor 132 Jahren eröffnet wurden und bald grossen Ruf erlangten. Es waren dies Vorlesungen von Gottfried Achenwall, der von 1748—1772 in Göttingen lehrte, zuerst als Privatdocent, dann als Professor der Philosophie und zuletzt als Prof. der Philosophie und Jurisprudenz.

Man meint nun gewöhnlich, dass Achenwall überhaupt zuerst statistische Vorlesungen gehalten und den Namen Statistik gebildet habe. Achenwall wird deshalb auch der Vater und die Universität Göttingen die Wiege der Statistik genannt. Was zunächst den Namen der Wissenschaft betrifft, so nimmt man an, dass Achenwall das Wort Statistik gebildet habe nach Analogie der neulateinischen, mittelalterlichen Kunstausdrücke: Heraldik, Diplomatik, Numismatik u. s. w., indem er dabei das Wort Status in einem Sinne nahm, in welchem es bekanntlich in gutem Latein nie vorkommt, später aber wohl gebraucht wurde, nämlich für Staat (Res publica). Dies geschah viel später als man gewöhnlich meint, erst im 17. Jahrhundert, nachdem Italiener, Spanier, Franzosen, Engländer u. s. w. ihren Namen für Staat (Stato, Estado, Etat, State u. s. w.) daraus gebildet hatten.

Ebenso nimmt man an, dass Achenwall zuerst diese Wissenschaft als akademische Disciplin eingeführt habe. Beides nun ist nicht ganz richtig. Achenwall fand sowohl die Disciplin wie den Namen dafür schon vorgebildet, als er in Göttingen mit seinen Vorlesungen auftrat.

Das lässt sich aus den eigenen Erklärungen Achenwall's nachweisen, und es ist dies für die Genesis der Wissenschaft nicht unwichtig. Achenwall spricht selbst öfters von seinen Vorgängern, — namentlich schon in seiner Habilitationsschrift, seiner Dissertatio de notitia rerum publicarum Academiis vindicata, die er am 7. Sept. 1748 in Göttingen öffentlich vertheidigte. Er nennt darin namentlich als Vorgänger einen Professor Schmeitzel in Jena. Ueber die Bildung des Namens Statistik hat Achenwall sich allerdings in seinen Schriften

nirgends ausgesprochen. Es ist dies aber in seinen Vorlesungen von ihm geschehen. Dies geht aus seinem in Göttingen auf der Bibliothek befindlichen Collegienhefte, oder vielmehr aus einer Sammlung von Zetteln mit kleinen Notizen hervor, welche er statt eines Heftes als Präparation mit in die Vorlesungen zu nehmen pflegte. Sie sind mit seinem ganzen handschriftlichen Nachlasse auf die Bibliothek gekommen, wo sie mit anderen Sammlungen sehr interessantes Material für die Geschichte der Ausbildung der Staatswissenschaften in Göttingen bilden.

Darnach erklärte Achenwall in seinen Vorlesungen die Entstehung des Namens Statistik folgendermassen: Die Italiener bildeten zuerst eine Wissenschaft vom Staate, eine practische Politik, aus, und nannten dieselbe Ragione di Stato, die unter diesem Namen berühmt wurde. Daraus machte man in lateinischen Schriften und auch in Vorlesungen, die lateinisch gehalten wurden, Ratio Status, oder Disciplina de ratione Status, oder auch wohl Disciplina de Statu, indem man das lateinische Status einfach für Staat gebrauchte, weil bekanntlich die alten Sprachen keinen einfachen allgemeinen Ausdruck für Staat in unserem Sinne haben [1]).

Die Italiener bildeten aber zugleich mit ihrer Ragione di Stato für einen in dieser Wissenschaft oder Kunst bewanderten Mann den Namen Statista, d. h. soviel wie Staatskundiger, Staatsmann, Homme d'Etat. Dieser Ausdruck ging auch in andere Sprachen über; z. B. wird bei Shakespeare Statist für Staatsmann gebraucht, weshalb Engländer auf dem statistischen Congress zu London im Jahre 1860 vorschlugen, die Statistiker richtiger „Statisten" zu nennen, was jedoch keinen Anklang fand. Deutsche Gelehrte nahmen das Wort Statista geradezu ins Lateinische auf und bildeten das Adjectiv statisticus daraus, so dass man schon lange vor Achenwall von einer disciplina statistica oder auch politico-statistica

1) Res publica, Imperium, Civitas sind eigentlich neue Species von Staaten, die Alten kannten überhaupt nicht unseren abstracten Begriff von Staat.

sprach. Und unter diesem Namen sind dann auch schon Vorlesungen lange vor Achenwall auf deutschen Universitäten gehalten worden.

Es ist interessant, dies noch etwas weiter rückwärts zu verfolgen. Es wird dadurch die Einsicht in die Genesis unserer Wissenschaft angebahnt; es geht daraus hervor, dass sie nicht zufällig entstanden, nicht willkürlich gemacht ist, sondern mit der Entwickelung der Staatswissenschaften eng zusammenhängt, dass sie wirklich hervorgegangen ist aus einem wissenschaftlichen Bedürfniss der Zeit[1]).

Solche akademische statistische Vorlesungen, wie Achenwall sie in Göttingen eingeführt hat, wurden vor ihm namentlich schon in Jena und Halle gehalten. Aus den Lectionskatalogen dieser beiden Universitäten geht hervor, dass unmittelbar vor Achenwall's Zeit ein seiner Zeit berühmter Gelehrter, der bereits genannte Prof. Martin Schmeitzel, mit grossem Eifer ein solches statistisches Colleg gelesen hat und zwar von seinem ersten Auftreten in Jena an, im Wintersemester 1723/24 bis zu seiner Berufung nach Halle im Jahre 1731 und darauf in Halle bis zu seinem Tode 1747. Schmeitzel, ein Siebenbürgener von Geburt, kündigte das Colleg fast jedes Semester an, aber unter etwas verschiedenem Titel, bald einfach als: Collegium politico-statisticum, bald als: Notitia politico-historica Statuum Europae, bald mit einem erklärenden Zusatze. Schmeitzel brauchte hier Status einfach für Staat und ebenso das Adjectiv statisticus für statistisch.

Nun wissen wir, dass Achenwall in Jena und darauf in Halle studirt hat und zwar in den Semestern, in welchen Schmeitzel dort sein statistisches Colleg gelesen hat und da liegt die Annahme sehr nahe, dass Achenwall die bei Schmeitzel gehörte Disciplin nach Marburg, wo er zuerst Statistik gelesen und darauf nach Göttingen verpflanzt hat. Aus dem Mit-

---

1) Siehe hierüber den Exkurs zum zweiten Theile der allgemeinen Bevölkerungsstatistik von Wappäus.

getheilten geht auch mit Sicherheit hervor, dass Achenwall den Namen für diese Wissenschaft (Vorlesung) schon vorfand, wenigstens als lateinisches Adjectivum. Dagegen scheint Achenwall allerdings das deutsche so populär gewordene Hauptwort Statistik für die Wissenschaft zuerst gebraucht zu haben; er hat es in die deutsche Sprache eingeführt und ist deshalb als der Vater der Statistik angesehen worden.

Uebrigens ist hier noch zu bemerken, dass Achenwall sich der unclassischen Bildung des lateinischen Wortes statisticus wohl bewusst war und sich desselben auch niemals im Lateinischen bedient hat, wie Schmeitzel es gethan. In seinen lateinischen Schriften, sowie in der Ankündigung seiner Vorlesungen im lateinischen Lectionskataloge nannte Achenwall seine Wissenschaft nicht Statistik, sondern immer: Notitia (oder notitia politica) Rerum-publicorum (Europae oder hodiernarum) und das ist auch gewiss der richtige lateinische Ausdruck für Statistik. Erst in den beiden letzten Semestern, als durch seine Vorlesungen der Name Statistik sehr populär geworden, fügte er in Klammer hinzu: vulgo Statistica. Durch diese Bezeichnung weist Achenwall aber auch schon auf den eigentlichen Gründer der Wissenschaft hin, den er übrigens auch sonst express als solchen bezeichnet, indem er von ihm sagt, er sei parens notitiae rerum publicarum in academiis tractandae [1]) gewesen. Das war aber, wie wir noch näher sehen werden, der berühmte Helmstädter Prof. der Medicin und Politik Hermann Conring, ein Ostfriese, geb. zu Norden 1606, gest. zu Helmstädt 1681. Dieser berühmte Polyhistor, ein Mann von seltener wissenschaftlicher Universalität, der auf manchen Gebieten der Wissenschaft eine bahnbrechende Thätigkeit entwickelt hat, der jetzt auch als Begründer der deutschen Rechtsgeschichte anerkannt ist [2]), hat zuerst ein statistisches Colleg zu Helmstädt gegen das Jahr 1660 gelesen unter dem Titel: Notitia rerum publicarum

1) Siehe Wappäus, Bevölkerungs-Statistik. Bd. II p. 548.

2) O. Stobbe: Hermann Conring, der Begründer der deutschen Rechtsgeschichte, Berlin 1870. 8°.

(Europae) hodiernarum und seit der Zeit ist die Statistik als eine akademische Disciplin auf deutschen Universitäten heimisch geworden. Achenwall hat sich des Namens Statistik auch niemals auf dem Titel seiner Bücher bedient, während er ihn in seinen Vorlesungen stets gebrauchte. Zuerst gedruckt findet sich bei ihm der Name in seinem Compendium für seine Vorlesungen, welches im Jahre 1749 zu Göttingen unter dem Titel: „Abriss der neuesten Staatswissenschaft" erschien. Das Compendium erlebte 7 Auflagen: 5 durch Achenwall selbst, die 6. und 7. durch Schlözer und Sprengel 1790. Es ist aber auch bemerkenswerth, dass Achenwall von der 2. Auflage an den Titel dieses Compendiums änderte in: „Staatsverfassung der heutigen vornehmsten Europäischen Reiche und Völker im Grundrisse". Es giebt diese Veränderung des Titels uns Aufschluss über die Achenwall'sche Auffassung der Wissenschaft. Er verstand darunter einfach Staatskunde, nämlich Staatsverfassung im weiteren Sinne, als Verhältnisse, Zustände des Staates, d. h. Darstellung der wichtigsten Verhältnisse des wirklichen concreten Staates oder des Staates wie er in der Gegenwart besteht. Ob und wie weit nun diese Auffassung der Wissenschaft gerechtfertigt war durch die damaligen Anforderungen der wissenschaftlichen Entwickelung der Staatswissenschaft, und ob und auf welche Weise daran noch heute anzuknüpfen sein wird, das ist eine Hauptfrage, die zu beantworten ist, um sich über den gegenwärtigen Streit zu orientiren. Wir müssen zu diesem Zwecke in der geschichtlichen Rückschau, in der wir begriffen sind, noch etwas weiter gehen. Sie wird uns dann auch zum bestimmteren Erkennen der wahren wissenschaftlichen Anforderungen und Aufgaben sowohl jener wie der heutigen Zeit in Bezug auf die Staatswissenschaft führen.

Von Göttingen aus ist alsbald der durch Achenwall's Vorlesungen sehr populär gewordene Name Statistik rasch in alle europäischen Sprachen übergegangen. Dieser allerdings nicht übelklingende, aber eigentlich doch schlecht ge-

bildete Name hat indess auch viel beigetragen zu der Verwirrung, welche später über den Begriff der Statistik eingerissen ist.

Der neue Name drang nämlich auch bald nach Frankreich und England und wurde namentlich im ersteren Lande sehr populär.

Dort hatte man um diese Zeit und seit Ende des 17. Jahrhunderts schon verhältnissmässig viel Schriften zur Belehrung über die staatlichen Einrichtungen und Verhältnisse Frankreichs, wo bei der stärkeren Centralisation und der deshalb weiter fortgeschrittenen Staats-Verwaltung solche Bücher überhaupt schon länger ein praktisches Bedürfniss waren. Man kann sie vergleichen mit unseren gegenwärtigen sogenannten politischen Geographien oder unseren Staats-Handbüchern. Diese Art Bücher führten nicht selten den Titel: „Etat de la France". Sie belehrten über die staatlichen Zustände des Landes und sind auch gewissermassen Vorläufer der Statistiker gewesen, wie sich denn auch Achenwall in seiner Habilitationsschrift ausdrücklich auf den Verfasser eines Werkes dieser Art als auf einen Vorgänger bezieht, nämlich auf den Comte de Boulainvilliers mit seinem Etat de la France (1727 2 fol.). Für solche Werke wurde nun gern der neue Name Statistik, statistische Beschreibungen, angenommen. Es entstanden dort viele Statistiken, der Name wurde sogar für die politischen Berichte der Intendanten gebraucht, es bildete sich in Paris schon vor 100 Jahren eine statistische Gesellschaft. Genug, die Statistik wurde in Frankreich schnell ungemein populär. Entsprechend der nationalen Neigung aller romanischen Völker, bei der Betrachtung und Darstellung der Staatsverhältnisse die sogenannten Staatskräfte hervorzuheben, entfernten sich die Franzosen von Anfang an in ihrer Behandlung und Ausbildung der Statistik von der Achenwall'schen Auffassung dieser Wissenschaft. Sie entfernten sich davon namentlich dadurch, dass sie nicht gleichmässig alle Verhältnisse des Staates, sondern vorzugsweise nur dasjenige berücksichtigten,

was sich leicht übersichtlich in Maass und Zahl ausdrücken lässt. So z. B. die numerischen Verhältnisse der Bevölkerung nach ihren verschiedenen Kategorien (Zahl, Alter, Geschlecht, Ständen); ferner die Production, die Handelsbewegung, die Staatseinnahmen und Ausgaben, die Stärke der Armee u. s. w. Auf diese Weise kamen sie nach und nach immer mehr dahin, nur dasjenige als statistisch anzusehen, was sich vorzugsweise in tabellarischen Zusammenstellungen behandeln lässt, als Tableau, Etat. Dabei geschah es denn leicht, dass die französischen Statistiker bei ihrer geringen Beachtung der ausländischen und insbesondere der deutschen Literatur den wirklichen Ursprung und die Bedeutung des Namens Statistik, den sie zuerst doch aus Deutschland aufgenommen hatten, vergassen und nun gradezu Statistik ableiteten von Status in der Bedeutung von Zustand. (Etat, Situation, Condition des choses.) Und dabei verharren sie der Mehrzahl nach noch jetzt in der naivsten Weise und erklären es wohl gar für eine Abgeschmacktheit, zu behaupten, dass die Statistik um die Mitte des vorigen Jahrhunderts in Deutschland ausgebildet und von da nach Frankreich gekommen sei. Als Repräsentant dieser französisch-statistischen Schule ist Moreau de Jonnès, einer der namhaftesten französischen Statistiker, zu nennen, der viele Jahre Chef des französischen statistischen Bureaus zu Paris war und als solcher seine grossen Verdienste hat. Diese bestehen in der Herausgabe der ersten Serien der grossen officiellen Statistique de la France in einer ganzen Reihe von Foliobänden, die freilich nichts als Zahlen enthalten. Er hat auch ein statistisches Lehrbuch geschrieben unter dem Titel: Eléments de Statistique, Paris 1847. In diesem Buche nennt er es eine Prätension der Deutschen, zu behaupten, dass ein gelehrter Professor zu Göttingen, wie er sich ausdrückt p. 10, die Statistik entdeckt habe (en fit la découverte). Die Wissenschaft sei uralt und der Name dafür sei neueren Ursprungs und zwar sei er zur Zeit der französischen Revolution dafür wieder hervorgesucht, aus dem lateinischen Status, in der

S. 12 ausgeführten Bedeutung. Das ist allenfalls begreiflich bei einem französischen Director der administrativen Statistik. Zu verwundern ist es aber gewiss, dass namhafte deutsche Schriftsteller über die Theorie der Statistik sich auf diesen Franzosen gegen die Achenwall'sche statistische Schule berufen haben.

Ebenso wie die Franzosen haben sich die Engländer nach Aufnahme der Statistik von der deutschen Auffassung entfernt. Auch in England hat man vorzugsweise die Zahlenstatistik ausgebildet, wenn auch nicht in so ganz einseitigem Interesse für die Darstellung der sogenannten materiellen Staatskräfte wie in Frankreich. Dem englischen Character entsprechend, bildete man die Statistik vornehmlich zum Nutzen des Volkswohles aus, d. h. man suchte vorzugsweise nach statistischen Thatsachen, welche über den Grad der Prosperität der Bevölkerung Aufschluss zu geben geeignet erschienen. Die Engländer haben von Anfang an mit der Herübernahme des Namens nicht die Idee der deutschen Statistik angenommen. Praktisch und nüchtern haben sie die Bezeichnung „statistisch" nur angenommen für die Betrachtung derjenigen Verhältnisse der Staaten, die sich in Zahlen ausdrücken lassen und über welche somit eine Rechnung, eine Art Buchführung angestellt werden kann. So haben die Engländer die Statistik zu einer Buchhaltung der Nation gemacht. Dass sie nicht die deutsche Idee erfasst haben, geht auch daraus hervor, dass sie Statistik nur im Plural gebrauchen. Eine Statistik als besondere Wissenschaft kennen sie nicht. Sie haben nur Statistics (St. of commerce, St. of population etc.) d. h. einzelne statistische Uebersichten. Man stellte darnach in England der Statistik als Hauptaufgabe: Die Darstellung der Zustände der Bevölkerung und die Erforschung der Mittel zur weiteren Verbesserung des materiellen Volkswohlfahrt. Das ist nun freilich auch eine der Aufgaben der Statistik, die Zustände des Volkes in Bezug auf die allgemeine Prosperität darzulegen, wie diese sich ausdrücken

z. B. in der Bewegung der Bevölkerung, im Handel, in der Production, dem Einkommen des Volkes, dem Armenwesen etc. Wenn aber die Statistik einseitig darauf allein ausgeht und insbesondere auch darauf, die Mittel zur Verbesserung jener Institute zu entdecken, so verliert sie sich leicht in theoretische Untersuchung und käme überdies ebenso wie in Frankreich, nur auf anderem Wege, zu einer Ueberschätzung und alleinigen, abgerissenen Fortbildung derjenigen Theile der Statistik, in welchen Zahlen die Hauptrolle spielen, und dahin ist sie auch in England gekommen, sie ist dort auch vornehmlich in den Dienst der Nationalökonomie getreten, gewissermassen nur ein Hülfsmittel derselben geworden.

Die einseitige Ausbildung, welche so die Statistik in Frankreich und England fand, wirkte nun auch auf Deutschland zurück. Mehr jedoch noch und allgemeiner als diese Rückwirkung der nationalen Tendenzen der Franzosen und der Engländer, hat die Errichtung und Vervielfältigung der sog. statist. Bureaus gewirkt, von der Achenwall'schen Idee abzuführen. Nach anderer Richtung ist diese Errichtung und Vervielfältigung genannter Bureaus für die Statistik von der allergrössten Förderung gewesen.

Die statistischen Bureaus sind eigene Staats-Institute, die ihre Thätigkeit lediglich der Statistik des betreffenden Staates zu widmen haben. Ihre Nützlichkeit und Nothwendigkeit stellte sich heraus, sowie die Staatsverwaltung eine centralisirtere und künstlichere wurde, weshalb sich auch die ersten Anfänge solcher Institute in Frankreich zeigen und zwar schon zu Anfang des 17. Jahrhunderts.

Keine geordnete Verwaltung kann der Statistik entbehren. Jeder Verwaltungsbeamte sogar muss sich eine Statistik seines Ressorts bilden, d. h. er muss sich eine Kenntniss, eine geordnete Uebersicht der factisch bestehenden Verhältnisse seines Verwaltungskreises verschaffen. Und in der That macht auch ein jeder Beamte sich seine Statistik, wenn auch

ganz unbewusst, und mehr oder minder rationell, je mehr oder minder er statistisch geschult ist oder statistisches Talent hat. Je complicirter, je vollkommener nun die Staatsverwaltung wurde, desto weniger genügte dafür auch die Privatstatistik, desto mehr entstand für den Staat das Bedürfniss nach Sammlung und Zusammenstellung von Nachrichten über die thatsächlichen Zustände der zu verwaltenden Angelegenheiten; sie konnte nicht mehr nur nebenbei von dem Einzelnen zu seinem Privatgebrauche geschehen. Anfangs sammelte nun jede Verwaltungsbehörde für ihren besonderen Ressort. Nach und nach häufte sich aber das statistische Material der Art, dass dafür die gewöhnlichen Arbeitskräfte der einzelnen Verwaltungsbehörden nicht mehr ausreichten. Daneben entstand auch immer mehr das Bedürfniss nach Vervollkommnung und Ausdehnung der Beobachtungen, und nach einer mehr zweckentsprechenden Bearbeitung des gesammelten Materials. Diese Aufgabe wurde nun besonderen Beamten übertragen, die sich vorzugsweise oder allein damit zu beschäftigen hatten. Zunächst hatten diese nur für das jedesmalige praktische Bedürfniss der Regierungsbehörden zu arbeiten und zu Anfang wurden solche statistische Sammlungen allgemein als Staatsgeheimniss — es waren die Arcana der praktischen Staatsmänner — bewahrt. Nach und nach gab man indess diese Scheu auf, wenigstens in einigen Staaten. Sehr nahe lag es nun, solche Arbeiten, deren Wichtigkeit für Jeden, der sich für das Staatsleben interessirte, auf der Hand lag, nicht blos in den Registraturen der einzelnen Ministerien, blos zur gelegentlichen Benutzung für einen bestimmten Zweck der Verwaltung liegen zu lassen, sondern sie durch Vervielfältigung durch den Druck für weitere Kreise zugänglich zu machen, zunächst für solche, welche ein besonderes Interesse daran hatten, wie Staatsbehörden und Ständemitglieder, auch wohl für das grössere Publikum. Angeregt wurde nun zur Ausdehnung solcher Arbeiten und Publikationen auch vorzüglich durch das allgemeine Interesse, welches sich seit Achenwalls Vorlesungen

und die seiner Nachfolger, in Göttingen namentlich Schlözer's, für Statistik unter den Staatsbeamten vornehmlich in Deutschland verbreitet hatte. So ging man denn auch allmählig dazu über, die bis dahin meist in jedem Ministerium besonders bestehenden statistischen Abtheilungen zu vereinigen, und so entstanden namentlich seit Anfang dieses Jahrhunderts viele eigene Institute für Landesstatistik meist unter dem Namen von statistischen Bureaus, Centralbureaus etc. Ihre Organisation, wie sie sich in den einzelnen Staaten allmählig herausgebildet hat, war verschieden. Eine allen diesen Instituten gemeinsame Aufgabe aber ist die: die gesammelten statistischen Thatsachen zusammenzustellen, zu ordnen und mehr oder weniger verarbeitet zu publiciren. Durch solche statistische Bureaus ist nun seit Anfang dieses Jahrhunderts eine ungeheure Masse von statistischen Daten und Specialarbeiten angesammelt worden und solches Material wird noch fortwährend gleichsam mit Riesenarmen angehäuft. Es ist dies ein Schatz, der für die Wissenschaft noch lange nicht vollständig verwerthet werden konnte. Für dieselbe ist diese Ueberfülle von Material sogar keineswegs fördernd gewesen, sie ist ihr gewissermassen zu einem „embarras de richesse" geworden. Der Natur der Sache nach beschränken sich aber die Arbeiten der statistischen Bureaus im Wesentlichen auf solche, welche für die verwaltenden Staatsbehörden von Wichtigkeit sind zur Uebersicht der thatsächlichen Verhältnisse. Daher beschränkt sich das Material, mit dem sie operiren, auch ganz überwiegend oder vielmehr fast einzig auf solches, welches sich in Zahl und Maass und in tabellarischer Form ausdrücken und zusammenstellen lässt. Eine nothwendige Folge davon ist gewesen, dass dadurch die officielle oder administrative Statistik und zugleich die Zahlenstatistik zu grossem Ansehen gelangten. Und dies geschah um so mehr, weil auch in den wissenschaftlichen Arbeiten die statistischen Bureaus dadurch vor den Statistikern von Fach den Vorrang erhielten, dass nun zur Bearbeitung und vollen Verwerthung der in so reicher Fülle gesammelten statistischen

Daten meistentheils Arbeitskräfte erfordert wurden, die weit über das Vermögen des Einzelnen, z. B. eines Universitätsprofessors hinausgingen, die nur einem Direktor eines statistischen Bureaus mit seinen zahlreichen Calculatoren, Hülfsarbeitern etc. zu Gebote standen.

Und dadurch ist es denn auch vorzüglich gekommen, dass mit der Ausbildung der statistischen Bureaus die wissenschaftliche Statistik, wie sie von den Universitäten ausgegangen ist, immer mehr in den Hintergrund trat. Man gewöhnte sich daran, unter Statistik mehr und mehr blos die administrative Statistik zu verstehen, wie sie von den statistischen Bureaus ausgeht und wie sie aus den sehr voluminösen Publikationen dieser Institute, meist jedoch nur mehr oder weniger fragmentarisch, in die statistischen Schriften von Privaten, ja man kann sagen von Dilettanten übergeht. Denn mit der raschen Entwickelung der officiellen Statistik ist die nicht officielle Statistik fast ganz in die Hände von Dilettanten gerathen.

Daraus erklärt sich denn auch, dass je höher die Statistik in dem allgemeinen Ansehen stieg, desto mehr der Geschmack am wirklichen Studium der wissenschaftlichen Statistik abnahm, weil eben in der Mittheilung und Verarbeitung eines wichtigen Theiles des statistischen Materials die Gelehrten mit den statistischen Bureaus nicht gleichen Schritt halten konnten. Gegenwärtig können fast auf keiner Universität mehr Vorlesungen über „Allgemeine Statistik“ gehalten werden, während diese Disciplin in ihrer ersten Kindheit zu den beliebtesten akademischen Disciplinen gehörte. Noch zur Zeit von Heeren waren die Auditorien in Göttingen zu klein für die Vorlesungen über Statistik. Die Statistik zog sich von den Universitäten, auf denen sie ausgebildet worden, ganz in die statistischen Bureaus zurück und wurde mehr und mehr bureaukratisch. Damit entstand dann, weil in den statistischen Bureaus die Statistik nur einseitig ausgebildet wurde und sonst nur Dilettanten sich mit ihr noch zu beschäftigen pflegten, zugleich eine grosse allgemeine Ver-

wirrung in den Ansichten über den Begriff und die Aufgabe der Statistik als Wissenschaft.

Gegen die bezeichnete einseitige rein bureaukratische Behandlung und Ueberhebung der Statistik erfolgte nun in neuerer Zeit eine mehr wissenschaftliche Reaction, wenn zwar auch wiederum nur eine einseitige.

Diese Reaction ging von Belgien aus, dem neuen kleinen Staate, der nach seiner Constituirung ganz auf seine innere Entwickelung angewiesen, mit der ganzen Frische der Jugend sich auf seine innere Entwickelung, auf die volkswirthschaftliche Arbeit und die Vervollkommnung derselben warf. Dazu waren auch grosse administrative Reformen und Neuerungen nothwendig. Diese konnten aber, sollten sie dem Zwecke entsprechen, nur auf der Basis einer genauen Kenntniss der thatsächlichen Verhältnisse des Landes ausgeführt werden. In richtiger Erkenntniss dieses Erfordernisses wandte nun auch die Regierung des jungen Staates von Anfang an ein Hauptaugenmerk auf die genaueste statistische Erforschung des Landes. Zu diesem Zwecke wurde ein statistisches Institut errichtet, in einer Ausdehnung und einer Vollkommenheit der Organisation, wie sie bis dahin noch nicht gekannt waren und wodurch das Institut, das statistische Bureau von Brüssel, in der That zu einer Musteranstalt seiner Art wurde. Möglich wurde aber diese vollkommene Errichtung nur dadurch, dass man dabei von der einseitigen administrativen Statistik abging, dass man sich dabei nicht allein an die praktischen Verwaltungsbeamten wandte, sondern für die Errichtung und Leitung des Instituts von Anfang an auch der wissenschaftlichen Statistik eine sehr einflussreiche Stimme gab. Schon bei der ersten Organisation wurden Gelehrte zu Rathe gezogen, u. A. vornehmlich auch ein gelehrter Mathematiker, der sich bereits durch wissenschaftliche statistische Arbeiten einen Namen gemacht hatte. Es war dies der Director der Sternwarte zu Brüssel, Adolf Quetelet, und ihm ist auch nach der Errichtung des statis-

tischen Bureaus die Hauptleitung der Arbeiten dieses Instituts anvertraut worden. Dadurch erhielten auch die Arbeiten des statistischen Bureaus zu Brüssel im Gegensatz zu den früheren Arbeiten solcher Institute einen mehr wissenschaftlichen Character. Durch diese Verbindung Quetelets mit der belgischen officiellen Statistik wurden nicht allein die Methoden zur Erhebung der statistischen Daten und ihre Bearbeitung ausserordentlich vervollkommnet. Quetelet verstand es auch, die ermittelten statistischen Daten in selbständigen Werken vielfach wissenschaftlich zu verwerthen und zwar mit so grossem Erfolg, dass er bald allgemein als der Meister in der Statistik anerkannt wurde.

Deshalb haben sich auch allmählig die wissenschaftlich strebsamen Statistiker vorzugsweise an Quetelet angeschlossen und noch gegenwärtig müssen wir Quetelet, obgleich er in seinen letzten Arbeiten nicht mehr in dem Maasse wie früher die Führung in der Statistik hat behaupten können, noch hoch verehren.

Die gegenwärtige wissenschaftliche Statistik hat sich mit Recht der durch Quetelet gestifteten neuen Schule der Statistik angeschlossen. Dabei darf jedoch nicht übersehen werden, dass die von Quetelet speciell bearbeiteten und durch ihn zu grosser wissenschaftlicher Bedeutung erhobenen Theile der Statistik nicht den ganzen Inhalt der von den Universitäten ausgegangenen Wissenschaft begreifen. Quetelet ist sich dessen auch bewusst gewesen und er hat nie behauptet, dass die von ihm vorzugsweise bearbeiteten Theile der Statistik die ganze Statistik ausmachten.

Als Mathematiker von Fach wendete Quetelet seine Aufmerksamkeit vorzüglich solchen statistischen Thatsachen zu, die leicht in Zahlen auszudrücken und unmittelbar dem Calcül zu unterwerfen waren. In der wissenschaftlichen Behandlung dieses Theiles der Statistik hat Quetelet eine neue Bahn gebrochen. Insbesondere hat er durch Anwendung der mathematischen Methode auf solche Erscheinungen der menschlichen Gesellschaft, die scheinbar ohne alle Regel-

mässigkeit, nach blossem Zufall vor sich gehen, wie Tod und Leben, ferner auf die sogenannten willkürlichen oder vom freien Willen des Menschen abhängigen Handlungen (wie Schliessung und Auflösung von Ehen, die verschiedenartigen Uebertretungen der Gesetze, Verbrechen u. s. w., sittliche Handlungen überhaupt) — bewiesen, dass in der Gesellschaft alle diese zufälligen und willkürlichen Erscheinungen, wenn man die Gesellschaft in einem Staate als ein für sich bestehendes Ganzes betrachtet, sich mit einer Regelmässigkeit vollziehen, welche jeden Gedanken an eine Zufälligkeit oder an eine Willkürlichkeit in diesen Erscheinungen ausschliesst.

Quetelet ist dadurch der Begründer einer Social- oder moralischen Statistik geworden, die fortan einen wichtigen Platz in der Statistik einnehmen muss. Indem aber Quetelet vorzüglich durch die geniale Anwendung der mathematischen Methode in der Statistik so glänzende Resultate erreichte, ist die von ihm ausgegangene wissenschaftliche Erneuerung der Statistik doch nur eine einseitige geworden. Durch Quetelet sind wissenschaftliche Ideen in der Statistik zwar wieder mehr zu Ansehen gebracht, indem durch seine Arbeiten die unberechtigte Ueberhebung der einseitigen administrativen Statistik gebrochen worden ist. Zugleich ist dadurch aber die einseitige Hochschätzung der Zahlenstatistik wiederum gesteigert worden. Eben weil Quetelet durch Berechnung so überraschende Resultate erreicht hat, wurden nun seine Anhänger und Bewunderer dazu veranlasst, das Operiren mit Zahlen in der Statistik vor Allem als wissenschaftliche statistische Aufgabe anzusehen. Das ist aber in solchem Maasse geschehen, dass gegenwärtig viele Statistiker es geradezu als Grundsatz aufgestellt haben, dass jedes für die Statistik brauchbare Factum von einer exacten Zahlenangabe begleitet sein müsse und dass deshalb grundsätzlich von der Behandlung in der Statistik alle Thatsachen ausgeschlossen werden müssen. Mit anderen Worten, diese Statistiker verwerfen grundsätzlich die Aufnahme und Ver-

wendung jeder andern Mittheilung über Staat und Gesellschaft, als solche, die sich in Zahlen ausdrücken lassen. Diesen Grundsatz haben zuerst die Franzosen aufgestellt. Darauf haben sich aber auch die Deutschen demselben mehr und mehr zugewandt. Das ist, um hier nur die wichtigsten Arbeiten dieser Art zu nennen, namentlich geschehen von dem bereits genannten Nationalökonomen Knies in Heidelberg in einer eigenen, übrigens, wie wir noch sehen werden, sehr beachtenswerthen Schrift unter dem Titel „Die Statistik als selbständige Wissenschaft. Zur Lösung des Wirrsals in der Theorie und Praxis dieser Wissenschaft (zugleich ein Beitrag zur kritischen Geschichte der Wissenschaft seit Achenwall). Kassel 1850.“ Und in noch neuerer Zeit von einem sehr geistreichen Publicisten, dem ehemaligen württembergischen Cultusminister, dem heutigen Kanzler der Universität zu Tübingen, Rümelin, in einem Aufsatze in der (Tübinger) Zeitschrift für die gesammte Staatswissenschaft [1]) unter dem Titel: „Zur Theorie der Statistik.“ Mit dieser Auffassung: dass jedes für die Statistik brauchbare Factum von einer exacten Zahlenangabe begleitet sein muss, ist nun der wissenschaftlichen Statistik, wie sie von den Universitäten ausgegangen und auch im Wesentlichen, wenn auch mehr oder minder unklar und unbewusst, bis in die neueste Zeit festgehalten ist, und namentlich auch, was wohl zu beachten ist, von den Praktikern, die wichtige statistische Länderbeschreibungen geliefert haben, der wissenschaftlichen Statistik ein ungerechtes Todesurtheil gesprochen. Es lässt sich dies klar nachweisen.

Auf Rümelin, der in einem späteren Aufsatze in derselben Zeitschrift 1874 seine Behauptung wesentlich modificirt hat, kommen wir später zurück.

Der von Knies gegen die Achenwall'sche Statistik erhobene Vorwurf der Unwissenschaftlichkeit darf hier nicht ignorirt werden. Erst dann wird es möglich sein, den Weg,

1) Jahrg. 1863. S. 653—696. abgedruckt in seinen Reden und Aufsätzen.

den wir für den richtigen erkennen, genauer zu bezeichnen und auf demselben mit Zuversicht vorzuschreiten. Knies und seine Nachfolger sagen: Die Statistik im Sinne Achenwall's und seiner Nachfolger sei nichts weiter als ein loses, willkürlich zusammengehäuftes Aggregat von Wissen, welches seinen Haupttheilen nach wissenschaftlich längst vor Achenwall in den Disciplinen, zu welchen es eigentlich gehöre, behandelt worden. Bestimmter formulirt Knies, der am schärfsten die Bedenken gegen die wissenschaftliche Statistik zusammenfasst und am eingehendsten zu begründen gesucht hat, diesen Vorwurf folgendermassen: Zu der von Achenwall „Statistik" genannten Wissenschaft haben sich von Anfang an zwei wesentlich verschiedene Gruppen oder Richtungen neben einander ausgebildet, die nichts mit einander gemein haben, als den Namen, und haben sich ohne klares Bewusstsein des Unterschiedes mit einander vermischt. Die eine von Achenwall begründete Richtung habe sich aus der Geschichte der neuesten Zeit entwickelt, sie sei von Anfang an eine historische Disciplin gewesen und dies alle Zeit hindurch verblieben. Diese Disciplin schildere mit der Wortphrase wie die Geschichtsschreibung die staatsmerkwürdigen Zustände der Gegenwart. Die zweite Richtung sei ausgegangen von der politischen Arithmetik. Sie lässt, sagt Knies, als Fundament für alle Operationen nur das von der Zahl begleitete exacte Factum zu. Hier soll nichts mit der Wortphrase geschildert und beschrieben, sondern Alles mit der Zahlenangabe gemessen und berechnet werden; es soll ein exactes Facit gewonnen werden.

Um nun aus dem Wirrsal, zu welchem diese bisherige Vermischung dieser beiden Richtungen oder Disciplinen geführt hatte, herauszukommen, hält Knies es für unbedingt nothwendig — und damit spricht er die Ansicht einer grossen Zahl namentlich officieller Statistiker bestimmter aus — die bisher unter dem gemeinsamen Namen der Statistik hervorgetretenen Disciplinen vollständig zu scheiden. Sie sind nach Knies in zwei Disciplinen zu trennen, von denen die zuletzt

geschilderte, d. h. die, welche aus der politischen Arithmetik hervorgegangen sein soll, auch fernerhin mit dem Namen Statistik zu belegen ist, wogegen die andere, die historische Achenwall-(Schlözer'sche) Richtung ist, ihren Namen Statistik verlieren und als Staatenkunde oder Gegenwartskunde oder Staatszustandskunde der Gegenwart bezeichnet werden soll.

Es ist gewiss für die Wissenschaft nur erfreulich, dass ein sonst scharfsinniger Kopf und ein Gelehrter, der mit der Literatur der Statistik seit Achenwall bekannter ist, als das die meisten Statistiker zu sein pflegen, in einer scharfsinnigen kritischen Durchmusterung der statistischen Literatur die allerdings zahlreichen und grossen Widersprüche und Ungenauigkeiten in den bisherigen Definitionen der Wissenschaft einmal zusammengestellt und Alles, was bis dahin schon einzeln gegen die Statistik vorgebracht worden, in einen Hauptangriff concentrirt. Im Lichte dieser wirklich scharfsinnigen Kritik wird es erst recht ermöglicht, sich in dem Streit über die Statistik vollkommen zu orientiren und den eigentlichen Kern unserer Wissenschaft klar und rein von mehr zufälligen Beimischungen zu erkennen. Gelingt es nun, diesen Kern gegen den Angriff von Knies siegreich zu vertheidigen, so wird man in Zukunft um so zuversichtlicher auf dem als richtig erkannten Wege fortschreiten können.

Nun ist zuerst ohne Weiteres zuzugeben, dass unsere Wissenschaft der Statistik nicht erst von Achenwall, der ihr den Namen gab oder vielmehr denselben populär machte, oder auch von Conring, dem Vorgänger Achenwall's, neugebildet, gleichsam gemacht oder erfunden worden ist, wie der früher angeführte Moreau de Jonnès urtheilte.

Sie hatte sich schon lange Zeit vorher entwickelt, wenn auch nicht selbständig, wie das ja mit allen neueren Wissenschaften der Fall ist. Auch ist es richtig, dass die Disciplinen der Geschichte und der politischen Arithmetik einen grossen Einfluss auf die Statistik ausgeübt haben, jene auf ihre erste Entwickelung, diese auf ihre neuere Gestaltung. Dieser Einfluss ist doch aber ganz anderer Art

gewesen, als er gewöhnlich angenommen wird. Was nun zunächst die sogenannte Achenwall'sche Statistik im Verhältniss zur Geschichte betrifft, so hat darauf allerdings die Geschichtswissenschaft eingewirkt. Die Achenwall'sche Statistik ging jedoch keineswegs aus der Geschichte allein hervor, wie Knies annimmt, sie ging nicht einmal überwiegend aus derselben hervor. Statistik ist vielmehr entstanden mit der weiteren Ausbildung der Politik, der Geographie und der Geschichte, und sie hat sich von diesen drei Disciplinen allmählig abgelöst, nachdem sie einen mehr selbständigen Inhalt gewonnen. Und zwar ist dies auf die einfachste und natürlichste Weise geschehen. Gerade die grosse Einfachheit der Sache ist es, die so viele Theoretiker, und namentlich auch Knies irre geführt hat, indem sie nämlich mit besonderem Scharfsinn und in künstlichen logischen Entwickelungen in dem Chaos der verschiedenen Definitionen der Statistik nach einem philosophischen Begriff für die Wissenschaft suchen zu müssen gemeint haben.

Die Statistik ist nicht, wie gezeigt, durch Achenwall neugebildet oder als etwas ganz Neues hingestellt. Im Gegentheil, man kann ihre Bildung oder ihre Anfänge sehr weit zurückführen.

Wenn man auch nicht, wie Moreau de Jonnès u. A. es gethan, die Statistik bis auf die Hebräer oder Aegypter zurück datiren will, nämlich auf das 4. Buch Mosis, Numeri genannt, wegen der darin enthaltenen Volkszählung, so kann man doch, wie dies namentlich von Conring geschehen, die Idee derselben auf Cicero zurückführen. Cicero sagt in seiner Schrift de oratore, liber II: Ad consilium de Republica dandum caput est, nosse Rempublicam. Die alten Statistiker führen gern dieses Dictum Cicero's an. Wir haben in demselben in der That die Bezeichnung unserer Wissenschaft als notitia rerum publicarum, und dieser Satz, der von Cicero auch durch Ausfüllung dessen, was man von dem Staate kennen müsse, noch weiter erläutert wird, enthält richtig aufgefasst und ausgelegt wirklich schon den wahren Begriff der

Statistik als Staatskunde. Wir haben bereits gesehen, wie das praktische Bedürfniss einer Erkenntniss der staatlichen Zustände so lange bestand, als es Staatsverwaltung und Staatsmänner gab, und wie dasselbe um so grösser wurde, je complicirter die Verwaltung wurde. Gerade darin hat auch immer zu einem wesentlichen Theile das Genie der hervorragendsten und einflussreichsten Staatsmänner bestanden, dass sie es verstanden, die für die Regierung nothwendige Kenntniss der factischen Zustände des Staates sich gründlicher und systematischer anzueignen. So sehen wir denn auch, dass Sully der Staatsmann, der in vieler Beziehung als der Gründer der modernen, centralisirteren Verwaltungskunst anzusehen ist, auch das erste eigentliche statistische Bureau gründete. Sully errichtete schon im Jahre 1609 ein sogenanntes Cabinet d'Etat, welches, wie er es selbst in seinen Memoiren beschreibt, Alles umfassen sollte, was eine nähere oder entferntere Beziehung haben könnte: auf die Finanzen, die Armee, die Marine, den Handel, die Polizei, die Bergwerke u. s. w., kurz auf alle Theile der Verwaltung, sowohl der inneren wie der äusseren. Dass das Institut nicht zur wirklichen Entwickelung kam, eigentlich nur ein Project blieb, weil Heinrich IV schon 1610 starb, schmälert nicht den Ruhm Sully's, der Gründer der statistischen Bureaus gewesen zu sein. Denn sein Plan hat den später in Frankreich in den einzelnen Ministerien errichteten Cabinets d'Etat zum Vorbild gedient.

Allmählig verbreitete sich nun das Bedürfniss einer genaueren Kenntniss von den bestehenden Staatsverhältnissen auch über weitere Kreise. Diese Kenntniss wurde wichtig einmal für die Gelehrten, besonders diejenigen, welche Geschichte und Politik trieben, ausserdem aber für den Kreis der Gebildeten überhaupt. Für das Bedürfniss der Letzteren wurde zuerst wieder in dem mehr praktischen Frankreich gesorgt. Dort erschienen zuerst im 17. Jahrhundert die sogen. politischen Geographien, ähnliche Bücher, wie unsere geographischen Compendien und Lehrbücher es bis auf die neuste

Zeit gewesen sind, nämlich Compilationen geographischen, geschichtlichen und politischen Inhalts zu einem praktischen Zweck, zur Befriedigung des allgemeiner gewordenen Bedürfnisses für den Gebildeten überhaupt, sich ohne besondere Fachstudien und auch ausserhalb der Schule des praktischen Staatsdienstes über die staatlichen Zustände eines bestimmten Landes zu unterrichten. Das wissenschaftliche Bedürfniss dagegen, sich über die bestehenden Staatsverhältnisse zu unterrichten, ward zuerst in Deutschland und zwar auf den Universitäten, von denen die Hauptimpulse zu neuen Richtungen in der Wissenschaft ausgegangen sind, erkannt. Die Wissenschaft fing zuerst in Deutschland an, sich mit den Kenntnissen zu beschäftigen, die zur Leitung der öffentlichen Angelegenheiten nöthig sind und vorzüglich war dies die Wissenschaft der praktischen Politik und des Staatsrechtes. Es lag nahe, in den Vorlesungen über Politik, als allgemeiner theoretischer Disciplin, nachdem das Interesse für die genauere Kenntniss der bestehenden Staaten allgemeiner erwacht war, mehr und mehr den Blick auf den concreten Staat zu richten, denselben nach seinen politischen und staatsrechtlichen Verhältnissen zu schildern, gleichsam als Beispiel hinüberzuziehen bei der theoretischen Darstellung.

Zuerst geschah dies mit und neben der Politik und anfangs fasste man vorzugsweise auch dabei nur die formale Seite in's Auge. Allmählig und wesentlich mit veranlasst durch die vorzüglich in Frankreich und Italien aufblühende Literatur der politischen Geographie, wendete man denn auch den materiellen Verhältnissen des Staates mehr Aufmerksamkeit zu. Man nahm genauere Notiz von der Einwohnerzahl des Staates, von seinen Finanzverhältnissen, von seinem Handel, seiner Production u. s. w. Es wurde mehr und mehr betont, dass, um mit Nutzen Geschichte und Politik treiben zu können, man die wirklichen Staaten genauer kennen müsse.

Auf diese Weise fand sich denn allmählig ein Complex von Wissen über die concreten Staaten angesammelt, welchen man nun anfing, auch in besonderen Vorlesungen getrennt

von dem über Politik und Staatsrecht, vorzutragen. Dies geschah, wie bereits angeführt, wenn auch vielleicht nicht zu allererst, doch zuerst mit Erfolge in akademischen Vorlesungen durch Conring in Helmstädt, unter dem Namen Notitia Rerumpublicarum hodiernarum. Und dass darauf auch vornehmlich das erwachte regere Interesse für die bestehenden Verhältnisse der Staaten gewirkt habe, dafür giebt es noch andere Beweise. So die damals auf den Universitäten entstehenden sogen. Zeitungs-Collegien, Nova publica, die sich noch sehr lange erhalten haben. Es waren dies Vorlesungen, die gewöhnlich als „Publica" Sonnabends gehalten wurden, in welchen über die wichtigsten politischen Ereignisse, welche die Zeitungen während der Woche gemeldet hatten, Mittheilungen gemacht wurden. Solche Collegia über Statistik, wie das angeführte von Conring, wurden nach ihm allgemeiner. Damals wurden sie in Jena und Halle gelesen. Und so hatte sich bereits diese Disciplin als eine mehr selbständige von der Politik, mit der zusammen sie zuerst war behandelt worden, abzulösen angefangen. Sie hatte allmählig einen immer reicheren Inhalt erhalten, als nun Achenwall sie nach Inhalt und Zweck bestimmter als eine selbständige Disciplin hinstellte, die ihre Methode aus sich selbst erzeugte. Und deshalb konnte es einen so grossen Erfolg haben, als nun Achenwall dieser Disciplin auch einen eigenen populären Namen beilegte und ihr dadurch ein bestimmtes Bürgerrecht unter den akademischen Disciplinen gab.

So sind wir denn nun endlich wieder auf Achenwall, von dem wir zuerst ausgingen, zurückgekommen, zwar auf einem grossen Umwege, der für uns aber nöthig war, um uns auf demselben etwas weiter umzusehen, und nun nach alledem, was wir dabei gesehen haben, die Achenwall'sche Auffassung der Statistik allseitiger beurtheilen zu können. Jetzt werden wir entscheiden können, was von der Achenwall'schen Auffassung der Statistik, die wir als eine wissenschaftliche Frucht der Zeit erkannt haben, noch Gültigkeit hat, und ob und wie dieselbe überhaupt noch festzuhalten

oder abzuändern, zu modificiren oder zu erweitern ist, um den wissenschaftlichen Anforderungen der gegenwärtigen Zeit zu entsprechen. Wir müssen nun zuerst noch einen Augenblick bei der Achenwall'schen Auffassung und Definition verweilen, die nun erst recht verständlich sein wird. Achenwall gebrauchte synonym mit Statistik den Ausdruck Staatsverfassung im weiteren Sinne, nämlich als umfassend alle beachtenswerthen Verhältnisse, Zustände des concreten Staates überhaupt. Deshalb definirt Achenwall die Statistik, der Entwickelung dieser Disciplin entsprechend, als die Lehre von den Staats-Merkwürdigkeiten.

Als Staatsmerkwürdigkeiten begreift dann Achenwall Alles das im Staate, was seine Wohlfahrt im merklichen Grade angeht.

Den Staat als Gegenstand der Statistik definirt Achenwall: eine Gesellschaft von Familien, welche zur Beförderung ihrer gemeinsamen Glückseligkeit unter einem Oberhaupte miteinander auf einem bestimmten Bezirke des Erdbodens vereinigt leben.

Zweck der Statistik ist ihm darnach: die systematische Kenntniss der Verfassung und des wirklichen oder gegenwärtigen Zustandes der einzelnen Staaten, eine Kenntniss, wie Achenwall hinzusetzt, wie sie erfordert wird, zunächst von einem Politico oder Staatsmanne, dann aber auch nothwendig ist, für Jeden, der auf höhere Bildung Anspruch macht. Diese Auffassung, wie wir sie bei Achenwall finden, ist denn auch in der That nicht nur eine geschichtlich berechtigte, wie sie durch Entwickelung der Staatswissenschaft bedingt worden, wie wir gesehen haben, sondern sie ist auch eine in ihrer Einfachheit völlig correcte. Sie war völlig gerechtfertigt durch die damaligen Anforderungen der Staatswissenschaften und der allgemeinen Bildung der Zeit und man muss, um den analogen Anforderungen zu entsprechen, auch heute noch an jene einfache Auffassung Achenwall's bei der Bestimmung des Begriffes der Statistik anknüpfen.

Achenwall starb am 1. Mai 1772, beträchtliche Zeit vor

der grossen französischen Revolution, die eine Umwälzung auch in der Auffassung des Staates zur Folge gehabt hat. Zu Achenwall's Zeit ward, wie auch in der Geschichte, bei der Betrachtung des Staates das Hauptgewicht gelegt auf die staatsrechtlichen Verhältnisse im engeren Sinne, also auf die Verfassungsverhältnisse; man behandelte vornehmlich bei der Darstellung der sogenannten Staatsmerkwürdigkeiten das Formale, weniger die materiellen und die socialen Zustände. Das kann natürlich nicht mehr so fest gehalten werden. Seit der grossen französischen Revolution sind in die Sphäre des Staates viele Elemente des socialen Lebens hineingezogen worden, welche früher sich in eigenen, von der Staatsverwaltung mehr oder weniger unabhängigen Kreisen bewegten, so z. B. das ganze Unterrichtswesen, ferner die sog. socialen Organisationen.

Andere Verhältnisse, welche früher vom Staate wenig beachtet wurden, sind jetzt Hauptgegenstand seiner Aufmerksamkeit und Sorge geworden, z. Handel, Industrie, die numerischen Verhältnisse der Bevölkerung. Der Begriff des Staates, den die Statistik kennen zu lehren hat, ist mithin ein erweiterter geworden. Die Gegenstände, auf welche die Statistik ihr Augenmerk zu richten hat, sind mannigfaltiger geworden. Damit ist aber das Object der Statistik doch kein anderes geworden.

Wir haben dazu ein Analogon in der Geschichtsschreibung. Zu Achenwall's Zeiten behandelte man auch in der Geschichte die politische Entwickelung vorzugsweise oder allein. Die sogen. grossen Staats-Actionen waren die Hauptsache, es war politische Geschichte im engeren Sinne. Mit der tieferen Erkenntniss der Wichtigkeit anderer Elemente für das öffentliche Leben, namentlich aller der, welche wir unter der Bezeichnung der sogen. Culturzustände zusammenfassen, ist die Aufgabe der Geschichtsschreibung eine viel mannigfaltigere geworden. An letzterer selbst ist aber Niemand darüber irre geworden. Die gegenwärtige Geschichtsschreibung verläugnet, obgleich ihr ein weit höheres Ziel vorschwebt, nämlich

wahrhafte Culturgeschichte zu werden, nicht die frühere Geschichte mit ihrer beschränkteren Auffassung; sie hält die Continuität fest. Die neueren, vorzüglich von England (Buckle) ausgegangenen Versuche, die Darstellung der Culturentwickelung von der Geschichte, wie sie früher behandelt worden, welche eigentlich Staatsgeschichte ist, ganz zu trennen und sie zu einer Geschichte der Herrschaft des Menschen über die Materie zu machen, und dafür dann sogen. Naturgesetze zu construiren, gleichsam wie die sogen. exacte Statistik aus ihrer Behandlung statistischer Zahlen sociale Gesetze abzuleiten, sind von der Wissenschaft zurückgewiesen. Die Geschichte verwerthet die Resultate von vielen neueren Wissenschaften und berücksichtigt alle Seiten des Volkslebens; aber der alte historische Begriff ist festgehalten.

So müssen wir auch jetzt in der Statistik das Gebiet für die Erforschung ausdehnen, es im Einzelnen bestimmter abtheilen und tiefer verfolgen. Zweck und Aufgabe der Wissenschaft bleiben dieselben. Dabei kann eine gewisse Freiheit eingeräumt werden, wie denn zuletzt der geschärfte wissenschaftliche Blick darüber zu entscheiden hat, wie das Gebiet abzugrenzen ist. Ebenso wie das Gebiet gegen früher sich erweitert hat, sind auch unsere Mittel zur Erreichung des Zweckes mannigfaltiger und vollkommener geworden.

Zu Achenwall's Zeit war an statistischen Daten über jene Theile der Statistik, die sich vollkommen nur in Zahl und Maass ausdrücken lassen, im Verhältniss zur Gegenwart äusserst wenig vorhanden und was darüber in den einzelnen Staaten gesammelt war, wurde dem Publikum ängstlich entzogen. Solche Daten wurden damals noch allgemein als Arcana Status von den Staatsmännern betrachtet und sorgsam gehütet. Deshalb konnten diese Theile der Statistik damals auch nicht gebührend berücksichtigt werden in den statistischen Compendien etc. Sie mussten in der statistischen Darstellung aus dem Grunde schon sehr zurücktreten gegen die der staatsrechtlichen und politischen Verhältnisse der Staaten, die wie in der Geschichtsschreibung durch das Refe-

rat, durch die Wortphrase, gegeben werden. Daraus ist aber keineswegs zu schliessen, dass Achenwall seine Statistik principiell vornehmlich auf diesen Theil der Statistik beschränkte. Im Gegentheil erkannte Achenwall schon sehr wohl die hohe Bedeutung desjenigen Theiles, der sich exact durch Zahlen ausdrücken lässt, und namentlich alles dessen was wir heute Productions-, Industrie- und Handelsstatistik nennen. Dies geht schon aus seinem Grundriss hervor. Noch mehr beweist dies aber der grosse Eifer und Fleiss, womit Achenwall sein statistisches Material zu vervollständigen suchte. Er führte speciell zu dem Ende wiederholt grössere Reisen ins Ausland aus, so im Jahre 1751 durch Frankreich und die Schweiz, im Jahre 1759 durch Holland und England, und unterhielt zu dem Zwecke eine sehr ausgebreitete Correspondenz. Ebenso suchte er seine Zuhörer, unter denen sich immer verhältnissmässig viele Ausländer aus höheren Ständen befanden, die später meist in ihrem Vaterlande in die diplomatische oder höhere Verwaltungscarriere eintraten, zu statistischen Mittheilungen anzuregen. Auf diese Weise gelang es Achenwall, auch eine für jene Zeit ausserordentlich reiche Sammlung statistischen Materials und auch von Zahlennachrichten zusammenzubringen, und es ist besonders hervorzuheben, dass das Glück, welches die Statistik unter Achenwall in Göttingen gehabt hat, ganz wesentlich der verhältnissmässig grossen Fülle zuverlässiger statistischer Daten zu verdanken ist, durch welche Achenwall seine statistischen Vorlesungen interessant und lehrreich zu machen wusste. Wie reich für jene Zeit das von Achenwall zusammengebrachte statistische Material war, das zeigt die Sammlung desselben in seinem handschriftlichen Nachlass, der nach dem Tode Achenwall's von dem Könige angekauft und, wie schon gezeigt, der Göttinger Bibliothek übergeben wurde, wo derselbe in mehr als 100 Kapseln aufbewahrt wird. Sehr vieles davon verdankte Achenwall der Liberalität und dem Eifer, womit die Regierung, und insbesondere der berühmte Gründer und langjährige Curator der Göttinger Universität, Freiherr

von Münchhausen, den Professoren in Göttingen Hülfsmittel und besonders auch Nachrichten aus fremden Ländern durch Gesandtschaften, Consulate und Privatpersonen zu verschaffen bemüht waren. So ist denn auch der grosse Aufschwung, welchen die Statistik, wie die Staatswissenschaften überhaupt im vorigen Jahrhundert in Göttingen erfahren haben, vornehmlich mit dieser ausserordentlichen Fürsorge des Curatoriums für die Herbeischaffung solcher Hülfsmittel zu verdanken. Durch diese Fürsorge wurde auch namentlich die innige Verbindung der Staatswissenschaft, der Jurisprudenz und der Geschichte ermöglicht, welcher Göttingen zum grossen Theile seine eigenthümliche wissenschaftliche Bedeutung zu verdanken gehabt hat.

Freilich, so reichhaltig die von Achenwall mitgetheilten statistischen Daten für jene Zeit waren, so müssen sie doch immer noch dürftig erscheinen gegen die Fülle, in welcher wir dieselben gegenwärtig besitzen. Wir haben schon gesehen, wie ausserordentlich das statistische Material bereichert worden ist durch Errichtung der statistischen Bureaus und die von ihnen gelieferten Arbeiten.

Das musste nothwendig Einfluss auch auf die Methode ausüben. Die Statistik hat dadurch ausser ihrer früheren überwiegend verfolgten Aufgabe, nämlich der Darstellung der formalen Staatsverhältnisse, nun auch noch besonders die erhalten, diese reichen statistischen Daten für ihre Zwecke zu verwerthen.

Dazu sind, wie wir sehen werden, denn auch besondere Zahlenoperationen nothwendig, die natürlich für Achenwall noch nicht in der Weise Bedeutung hatten.

So haben wir also gegenwärtig in der Statistik zwei gleichwichtige Arten von Mitteln zur Erreichung unseres Zweckes:

1) die Beschreibung, das Referat;

2) den Ausdruck durch die Zahl;

ja man kann sogar von einer dritten Art von Mitteln, von graphischen Darstellungen sprechen, die zur Untersuchung bei der statistischen Darstellung mehrfach herbeigezogen

werden. Doch davon abgesehen haben wir jetzt die beiden angeführten Hauptmittel. Die Zahlen sind für die Statistik nur der präcise Ausdruck von Thatsachen, die an sich auch sonst schon nicht unbeachtet bleiben, aber in ihrer vagen Allgemeinheit wenig Werth haben. So ergänzen sich jetzt beide Arten von Hauptmitteln gegenseitig und gewiss ist es ein ganz verkehrter Gedanke, wenn man darnach aus zwei Arten der demselben Zwecke dienenden Mittel, zwei verschiedene Disciplinen machen will. Wie dieses verkehrt ist und zur Auflösung der Statistik als Wissenschaft führt, so werden alle die wirklichen Früchte, welche die sogenannte exacte Statistik erstrebt, bewahrt, wenn man diese Trennung nicht vornimmt. Wir müssen hier hervorheben, wie die Missverständnisse über den Begriff und die Aufgabe der Statistik, sowie die vielen neueren Angriffe auf die bisherige wissenschaftliche Statistik, ganz überwiegend daraus zu erklären sind, dass man an den Begriff der Statistik als Wissenschaft Anforderungen gestellt hat, welche dieselbe der Natur der Sache nach nicht erfüllen kann, die nur an den Begriff einer rein philosophischen Disciplin gestellt werden dürfen, was eben die Statistik nicht ist. Die Statistik ist nämlich eine sogenannte positive Wissenschaft, d. h. ein relativ abgeschlossener Complex von Wissen, dessen Zusammengehörigkeit nicht einfach durch die Idee des Wissens gegeben ist, — wie dies in einer rein philosophischen Disciplin der Fall ist, die den ganzen Inhalt aus ihren Ideen deducirt, sondern ein Complex von Wissen, welches behufs eines bestimmten praktischen Zweckes zusammengestellt ist, gleichwie die Medicin, die Theologie, überhaupt alle eigentlichen Facultätswissenschaften solche positive Wissenschaften sind. Dieser Zweck, der die Zusammengehörigkeit des zusammenzufassenden Wissens bestimmt, ist für die Statistik die Erkenntniss des gegebenen, des concreten Staates, wie er in der Wirklichkeit besteht.

Darnach ist uns also die Statistik, indem wir dabei an Achenwall anknüpfen: Staatskunde der Gegenwart, Schil-

derung und Erkenntniss der gegenwärtigen Zustände der Staaten.

Das ist nun allerdings eine sehr einfache Definition, mit der wir, wie es scheint, auch wohl gleich hätten anfangen können. Jedoch ist sie erst gegenwärtig berechtigt auf Grund dessen, was wir bereits von der Genesis und den Schicksalen dieser Wissenschaft kennen gelernt haben. Diese historische und kritische Umschau war nöthig, weil wir darnach nun auch im Stande sein werden, zu zeigen, wie bei dieser einfachen Definition doch nichts von dem aufgegeben wird, was die exacte Statistik an wirklicher Erkenntniss des Staatslebens gewinnen will und kann.

Zweites Capitel.

Inhalt und Methode der Statistik.

Object der Statistik, der Staat mit seinen Merkmalen: Oberherrschaft, Unabhängigkeit, fester Wohnsitz. Zweck des Staates. Forderung der Gegenwart in der Definition der Statistik. Statistik als Zustandskunde, Methode und Demographie. Special- und allgemeine vergleichende Statistik. Quetelet.

Um nun aber den Inhalt und die Methode unserer Wissenschaft genauer zu bezeichnen, müssen wir bestimmen:

1) was der Staat, das Object, ist, mit dem wir es zu thun haben;

2) was zur Kunde desselben gehört und

3) was unter Gegenwart zu verstehen ist, auf welche diese Kunde sich beziehen soll.

Was zuerst das Object betrifft, so brauchen wir uns hier zur Bestimmung desselben nicht einzulassen auf eine Untersuchung über den Staatsbegriff. Das ist bekanntlich ein schwieriger Punkt der Staatslehre oder des Staatsrechtes (Politik), über den viel hin und her gestritten ist und noch jetzt gestritten wird [1]). Wir haben hier den Staat blos im empirischen Sinne zu nehmen. Wir verstehen deshalb, um uns möglichst allgemein auszudrücken und uns damit auch

1) Eine Zusammenstellung der wichtigsten Definitionen vom Staate siehe bei Gerstner: Einleitung in die gesammte Staatsverwaltungslehre. Würzb. 1862, p. 53.

wieder an Achenwall anzuschliessen, unter Staat in der wirklichen Welt eine unter einer gemeinsamen Regierung vereinigte, unabhängige und auf einem bestimmten Gebiete (Territorium) ansessige Gesellschaft von Menschen (siehe S. 28).

In dieser Definition sind 3 Merkmale hervorgehoben:

1) der Unterschied von Regierung und Regierten. Jeder Staat setzt voraus: Regierte, d. h. Unterthanen, und Regierende, d. h. eine Oberherrschaft. Dies Verhältniss hat die Statistik darzustellen.

2) ist hervorgehoben die Unabhängigkeit der Staatsgesellschaft von anderen Staaten. Diese Unabhängigkeit oder Selbständigkeit des Staates nennt man bekanntlich nach einem Ausdrucke des von den Italienern ausgebildeten Staatsrechtes gewöhnlich seine Souveränität[1]). Der vollkommene Staat muss souverän sein, nur als solcher kann er seinen Zweck frei erfüllen. Diese Souveränität kann indess durch Uebereinkunft in gewissen Beziehungen beschränkt sein. So können bestimmte, gezählte Rechte von einer Anzahl von Staaten abgegeben sein an eine gemeinschaftlich oberste Regierung. Das ist der Bundesstaat, der wiederum in einzelne Staaten zerfällt. Als Beispiel solcher Staaten mit beschränkter Souveränität haben wir namentlich die Staaten der amerikanischen Union. Nun kann staatsrechtlich wohl zweifelhaft sein, ob diese Union wieder einen sogenannten föderativen Staat bildet. Nach den Lehren der Wissenschaft ist die Souveränität untheilbar. Darin stimmen so ziemlich alle Staatsrechtslehren überein. Darnach kann die Souveränität entweder nur bei den Einzelstaaten sein, oder bei der Föderation. Darum, ob diese nur ein Vertragsverhältniss oder ein wirkliches Staatswesen sei, bewegte sich bekanntlich der Streit zwischen den Unionisten und den Secessionisten, der zu dem grossen amerikanischen Bürgerkriege führte. Der Streit ist factisch für die Unionisten entschieden, wissenschaftlich jedoch noch nicht ausgetragen. Die Statistik

1) ital. sovranó, mittellat. superanus, d. h. allerhöchst.

hat aber mit diesen Fragen nichts zu thun, da sie nur die factischen Zustände darzustellen hat. Es giebt keine vollkommene Statistik der Einzelstaaten, nur in Verbindung mit der Statistik der Union kann sie gegeben werden. Das erschwert allerdings die Statistik solcher Staatswesen, schliesst aber natürlich Staatswesen, über deren Souveränität man zweifelhaft sein kann, von der Statistik nicht aus, während z. B. eine eigentliche, selbständige Statistik eines Nebenlandes, wie es die europäischen Colonien sind, nicht gestattet ist. Solche Nebenländer können statistisch klar und vollständig gar nicht anders als im Zusammenhange mit dem Hauptlande dargestellt werden.

Viel schwieriger noch als die Statistik der Vereinigten Staaten von Nordamerika wird vor der Hand noch eine Statistik des neuen Deutschen Reiches sein. Für die Verfassung dieses Reiches bieten weder andere Reiche, noch irgend welche Art von sogenannten Föderativstaaten eine Analogie dar. Das Deutsche Reich ist neu und eigenthümlich, sowohl nach der Art und den Elementen seiner Entstehung, wie nach den Principien und Zielen seiner Politik, und wurde es ja auch beim Inslebentreten des norddeutschen Bundes, dessen Verfassung die des Reiches geworden, mit einer gewissen Genugthuung ausgesprochen, dass diese Schöpfung des praktischen Bedürfnisses sich keinem der vorhandenen Schulbegriffe anpassen lasse. Die gegenwärtige Verfassung des Deutschen Reiches ist, trotzdem sie sich allgemein bekannter und üblicher Formen und Bezeichnungen bedient, doch vorherrschend den thatsächlichen Verhältnissen, wie sie bei ihrer Begründung aufgefasst wurden, angepasst. Es sind nicht wie in Nordamerika von den Particularstaaten bestimmte, sogenannte gezählte Hoheitsrechte und von jedem Gliede gleich viele Rechte einer Central-Regierung (Reichs-Hoheit) ein für allemal übertragen, so dass die Verfassung als unveränderlich anerkannt und Streitigkeiten über ihre Auslegung einem höchsten Gerichtshofe zur Entscheidung gestellt würden, wie denn in der That die Constitution der

Union bis zum grossen Secessionskriege von 1861—64 dreiviertel Jahrhundert lang so gut wie ganz unveränderlich bestanden hat.

Im Deutschen Reiche dagegen ist das Verhältniss zu seinen Gliedern nirgends fest und klar bestimmt. Das Reich ist daher staatlich noch unfertig. Das zeigt sich erst recht, wenn man es statistisch erfassen will. Eine vollständige Statistik Deutschlands ist gegenwärtig noch fast unmöglich.

3) Das dritte Merkmal, welches wir in der Definition für den Staat im praktischen Sinn hervorgehoben haben, ist: das bestimmte Territorium, auf dem die Bevölkerung ansessig ist, d. h. die den Staat bildende Gesellschaft muss feste Wohnsitze haben. Feste Wohnsitze setzen aber voraus, dass die Staatsangehörigen auch Grundeigenthum haben. Dies wird aber sicher nur erworben durch Cultur des Bodens, durch den Landbau. Somit muss man den Ackerbau mit als eine Bedingung für den Staat hinstellen, wie ihn die Statistik zu betrachten hat. Denn der Ackerbau ist eine nothwendige Bedingung für die Cultur, weil er ein Volk erst an regelmässige Arbeit gewöhnt und von fortwährenden Kriegen abgeneigt macht. Damit wird erst eine gewisse Anhänglichkeit an den Boden, an Haus und Hof genährt, und ein Geist der Ruhe, der nicht ein Geist der Trägheit ist, den man vielmehr bei kriegerischen, nicht in festen Wohnsitzen lebenden Völkern findet, zieht ein. Ruhige, geordnete Arbeit ist aber die Grundbedingung für alle staatliche Entwickelung, wie sie die Statistik darzustellen hat.

Indem wir nun aber alle diese Bedingungen, Oberherrschaft, Unterthänigkeit, festen durch Bodencultur erworbenen Wohnsitz der Bevölkerung für den Staat fordern, wollen wir nicht läugnen, dass auch solche gesellschaftliche Vereinigungen von Menschen, bei denen nicht alle diese Merkmale vollkommen zu treffen, Staaten genannt werden können. Die Politik lehrt bei tiefer dringender Betrachtung, dass der Staat keine Erfindung, auch kein Vertragswerk ist, sondern vielmehr ein Vermögen der Menschheit, mithin uranfänglich. So hat

man nicht mit Unrecht die Urfamilie den Urstaat genannt. Darnach kann man z. B. die Vereinigung eines oder mehrerer Stämme, die Vereinigung einer Jäger- oder Hirtenbevölkerung unter einem Oberhaupt auch wohl schon einen Staat nennen. Aber schon der gewöhnliche Sprachgebrauch zeigt hier das richtigere, man spricht von Jäger-, von Nomadenvölkern. Solche Völkervereinigungen stellen nur ein Minus von staatlicher Entwickelung dar. Sie stehen noch mehr oder weniger unter der Herrschaft der Race und der Natur als unter der eines Staatsorganismus. Es sind noch mehr oder weniger Naturvölker, deren Betrachtung nicht in die Statistik gehört, sondern in die allgemeine Erdkunde, in die Ethnographie, für welche die Menschenwelt im Wesentlichen nur als ein Theil der auf der Erdoberfläche gegebenen lebenden Wesen in Betracht kommt, wie die Thier- und Pflanzenwelt in der zoologischen und der botanischen Geographie. Wie die Geschichte die Wissenschaft der Vergangenheit der Völker nur von dem Augenblick an ist, wo dieselben in staatliche Verbände organisirt eine politische Bedeutung erlangt haben, so hat auch die Statistik sich nur mit solchen Völkern zu beschäftigen. Solche Völkervereinigungen, wie die weiter oben bezeichneten, können einen Uebergang aus der Isolirtheit der Naturvölker zum gesellschaftlichen Leben der Culturvölker darstellen. Sie sind jedoch so unfertige Staaten, dass sie von der Statistik nur sehr unvollkommen dargestellt werden können. Bei ihnen ist die Schilderung der natürlichen Verhältnisse vielmehr die Hauptsache. Nur der Staat, wie wir ihn gefordert haben, kann eigentlicher Gegenstand der Statistik sein, weil nur ein solcher Staat fähig ist, mit Bewusstsein an der Erreichung des Staatszweckes zu arbeiten.

Da entsteht nun die Frage: Was ist der Zweck des Staates. Wir haben, um das zu beantworten, uns hier ebenfalls nicht auf theoretische Untersuchungen einzulassen. Wir können als Statistiker, die es mit dem Staate im empirischen Sinn zu thun haben, ganz allgemein sagen: der Zweck des

Staates ist: die Entwickelung der staatlichen Gemeinschaft und damit die der sie bildenden Gruppen und Individuen in materieller und sittlicher Beziehung vermöge der Kraft der staatlichen Gemeinschaft. Wir müssen uns mit unserer Antwort so allgemein halten, um nicht verwickelt zu werden in den alten und gegenwärtig wieder besonders lebhaft entbrannten Streit über den Zweck des Staates. Die Meinungsverschiedenheit darüber ist noch grösser, als die über den Begriff des Staates, weil dabei in Betracht kommen die Grenzen der Staatsgewalt, seine Competenz gegenüber anderen gesellschaftlichen Gemeinschaften innerhalb des Staates, namentlich auch der religiösen Gemeinschaft der Kirche.

Der von uns aufgestellten Definition zufolge ist die Aufgabe der Statistik eines Staates, darzustellen, auf welchen realen Grundlagen, auf welche Weise und wie weit die von uns bezeichneten Staatsaufgaben in diesem Staate verwirklicht sind. Sie hat darzulegen, auf welcher natürlicher Basis, in welchen Formen menschlicher Thätigkeit und durch welche Mittel und Organe die Entwickelung vor sich geht und welches die bisher erlangten Resultate oder Früchte dieser Entwickelung sind. Um aber eine solche Erkenntniss des wirklichen Staates zu erlangen, muss der Staat den Lehren der Politik gemäss aufgefasst werden als ein organisirtes Wesen. Die Statistik soll uns den wirklichen Staat darstellen, gleichsam wie er leibt, und lebt und um das leisten zu können, muss sie bei der Darstellung der Zustände des Staates, die für die Betrachtung allerdings im Einzelnen auseinander gelegt werden müssen, immer im Auge behalten, dass die Einzelheiten für sich nicht wie Theile einer todten Maschine sind, sondern in ihrer Verbindung und Wechselwirkung das Analogon eines lebendigen Organismus darstellen.

Darnach können wir nun sagen: die Statistik hat, um ihre Aufgabe zu lösen, das Staatswesen darzustellen:

1. nach seinen Elementen oder realen Theilen;

2. nach dem durch ihre Verbindung und Wechselwirkung erzeugten Staatsleben, wie es sich zeigt in den Hauptthätig-

keiten der staatlichen Gesellschaft und in den dafür ausgebildeten Institutionen.

3. nach den dadurch gewonnenen und zur Erscheinung gekommenen Resultaten der Cultur.

Mit dieser Auseinandersetzung sind auch schon im Allgemeinen die Materien für die Betrachtung angedeutet, die wir in der Statistik eines Staates zu behandeln haben.

Auch hier kommt es vornehmlich auf eine praktische Eintheilung und Darstellung an. Ein Hauptstreben muss sein, eine möglichst vollständige und klare Uebersicht zu gewinnen. Eine streng systematisch durchgeführte Klassification ist nicht möglich, da wir es nicht mit einer philosophischen Disciplin, sondern mit einer positiven Wissenschaft, die viele Einzelheiten darzustellen hat, deren Zusammengehörigkeit nur relativ feststeht, zu thun haben. Indess soll bei der Darstellung der staatlichen Zustände die Idee eines Staatslebens doch immer der leitende Gesichtspunkt sein.

Diesem Gesichtspunkt gemäss zerfällt die statistische Darstellung eines bestimmten Staates zweckmässig in 3 Hauptabschnitte, nämlich:

1. In die Darstellung der Grundmacht des Staates,
2. „ „ „ des Staats-Organismus,
3. „ „ „ der Staats-Cultur.

Der 1. Hauptabschnitt zerfällt auf natürliche Weise wiederum in 2 Abtheilungen, in die Darstellung

1. des Territoriums,
2. der Bevölkerung,

hier sind zu schildern Land und Leute — die nothwendigen Grundbedingungen für jeden Staat, von denen Quantität und Qualität der ganzen Gestaltung des Staates vor Allem abhängt.

Der 2. Hauptabschnitt hat zur Anschauung zu bringen:

a. Die politische Verfassung (Staatsform und staatsrechtliche Verhältnisse).

b. Die Organisation der Verwaltung nach ihren verschiedenen Hauptzweigen und Thätigkeiten und insbesondere die

richterliche,
finanzielle,
militärische und
diplomatische Organisation.

c. Die Organisation der socialen Gemeinschaften und der Institutionen, die für das Staatsleben in Betracht kommen, namentlich die Einrichtungen für Unterricht, Erziehung und Bildung des Volkes, wo sie der Staat als Culturstaat verfolgt, wobei das Verhältniss des Staates zu den religiösen Gemeinschaften, die auch die Cultur bezwecken, und das Verhältniss von Staat und Kirche zur Darstellung kommt.

d. Die auswärtigen Verhältnisse des Staates, die Stellung und die Beziehungen des Staates zu anderen Staaten.

Die 3. Hauptabtheilung endlich handelt von der Staats-Cultur, insoweit sie in ihren einzelnen Erscheinungen und Resultaten sich der Beobachtung darbietet und statistisch zu erfassen ist.

Die Darstellung der Staats-Cultur zerfällt wieder, nach den beiden Hauptgebieten, auf welchen die Staatsgesellschaft — der doppelten Natur des Menschen entsprechend — ihre Thätigkeit zu entwickeln hat, in 2 Abtheilungen, die der materiellen und die der geistigen Cultur.

Die Darstellung der materiellen Cultur gliedert sich dann weiter in die allgemeinen Rubriken der

physischen,
technischen,
industriellen und
commerciellen Thätigkeiten.

Die geistige Cultur hat die sittliche und intellectuelle zu unterscheiden.

Dies ist das allgemeine Schema, wie es sich aus der Definition der Wissenschaft ergiebt.

In das Einzelne ist hier nicht einzugehen. Es würde darin nur ein trockenes Gerippe gegeben werden können,

wenn man dabei nicht verschiedene Staaten vergleichend behandelte.

Zunächst ist noch darzuthun, wie die Forderung, dass die Statistik eines Staates seine gegenwärtigen Zustände darzulegen habe, die wir bei unserer Definition mit betont haben, zu verstehen ist. Wir wollen nach unserer Definition die wirklich erreichte Entwickelung derselben. Das kann nur die neueste sein, die der Gegenwart. Natürlich kann hier die Gegenwart nicht als ein Moment gefasst werden. Mit der Forderung der Darstellung der Gegenwart soll vielmehr nur ausgedrückt werden, dass man die Resultate der Entwickelung zu schildern habe, nicht die Entwickelung selbst. Das wäre eine geschichtliche, keine statistische Aufgabe. Der Moment lässt sich allerdings nicht fassen und fixiren.

Was wir als Zustand der Gegenwart schildern können, ist in dem Augenblick schon ein vorübergegangener. Allein streben soll die Statistik immer darnach, sich der Gegenwart möglichst zu nähern. Damit ist jedoch nicht gefordert, immer nur allein die neuesten Daten mitzutheilen, mit Ausschluss aller früheren, so namentlich über Verhältnisse, über welche alljährlich wiederholt Erhebungen zusammengestellt werden, wie z. B. über Geburten und Sterbefälle, über Aus- und Einfuhr und dergleichen mehr. Da ist es sogar geboten, solche Daten für eine Reihe auf einander folgender Jahre aufzuführen, schon des darnach darzulegenden Mittel- oder Durchschnittsverhältnisses wegen, welches für solche Verhältnisse erst den rechten Anhaltspunkt giebt.

Das ist wohl festzuhalten, wenn man über diesen Punkt nicht ins Schwanken gerathen und nach verschiedenen Seiten abirren will, wie dies häufig geschieht.

Weil nämlich bei dem Streben nach Darstellung der Gegenwart der Zeit nach doch immer ein gewisser Spielraum gegeben werden muss, haben Manche gemeint, die Forderung der Darstellung der gegenwärtigen Zustände und die darin allerdings liegende Beschränkung der statistischen Aufgabe, ganz fallen lassen zu können. Diese haben deshalb

gemeint, wie in der Geschichte eine Geschichte verschiedener Zeiten gegeben werden kann, so auch eine Statistik verschiedener Zeit aufstellen zu können.

So selbstverständlich wie das scheint, so muss man das doch bestreiten. Denn eine Statistik vergangener Zeit widerspricht unserem Begriffe der Statistik, die ihrem Begriffe nach die Staaten darstellen soll, wie sie sind, nicht wie sie gewesen und geworden. Eine solche Aufgabe kann auch nur ein rechtes Interesse und einen wirklichen Werth haben, wenn man dabei die Entwickelung selbst und die Erkenntniss des Entwickelungsganges der Cultur in seiner Gesetzmässigkeit bezweckt und als Hauptaufgabe ins Auge fasst. Und das ist ein rein geschichtliches Interesse, kein statistisches. Den Unterschied statistischer und geschichtlicher Betrachtung staatlicher Zustände werden wir noch näher kennen lernen bei der Betrachtung des Verhältnisses der Statistik zu den ihr verwandten Wissenschaften.

Es kann allerdings auch für die Statistik eines Staates, um seine gegenwärtigen Zustände recht zu begreifen und zu verstehen, die Kenntniss der früheren Zustände, der Entwickelung der einzelnen Staatselemente und ihrer Organisation — wichtig sein. Ja, diese Kenntniss ist sogar nothwendig für die tiefere Erkenntniss des Staatslebens, wie die Statistik es darzustellen hat. Dennoch hat die Statistik eines wirklichen Staates, als solche, nämlich die Specialstatistik, sich principiell mit solchen Untersuchungen nicht zu befassen, höchstens darf sie sich ausnahmsweise darauf einlassen. Das klingt nun sehr paradox. Wie das zu verstehen ist, wird eine weitere Untersuchung ergeben.

Hier müssen wir erst noch einen anderen Irrthum über die Auffassung: Darstellung des gegenwärtigen Zustandes kurz betrachten. Nämlich, wie man irriger Weise gemeint hat, die Beschränkung der statistischen Darstellung auf die Gegenwart in den Zuständen fallen lassen zu müssen, so hat man von anderer Seite die Forderung des Zustandes in der Gegenwart zu sehr hervorgehoben und verallgemeinert.

Man hat gemeint, alles komme in der Statistik an auf das Zuständliche. Man hat darnach den Begriff der Statistik in dieser Beziehung erweiternd oder vielmehr den ganzen Begriff umgestaltend gesagt: Alles was eine Geschichte hat, hat auch eine Statistik; Alles was sich in verschiedener Zeit verschieden darstellt, was sich zeitlich verändert, kann auch in seinem gegenwärtigen Zustande erfasst, fixirt und dargestellt werden und dies ist die Statistik dieses Gegenstandes. Damit ist der Gegenstand der Statistik ein schrankenloser geworden, denn Zustand ist Alles. Man kann bei allen Dingen von einem gegenwärtigen Zustande reden, weil Alles der Zeit nach sich verändert, und so hat denn auch ein neuer Theoretiker Robert Jannasch [1]) die Statistik wirklich als Zustandsdynamik definirt. Dass damit aber praktisch nichts anzufangen, hat man doch eingesehen und deshalb hat man diesen Begriff der Statistik, der dieselbe auf alles Zuständliche ausdehnt, wieder beschränken müssen und man hat ihn ganz einseitig beschränkt auf die Darstellung solcher Zustände, welche sich in Maass und Zahl geordnet ausdrücken lassen, über welche sich ein sogenannter Status aufstellen lässt, und so hat man auch alles das statistisch genannt, was sich übersichtlich in Ziffern geordnet und namentlich was sich tabellarisch darstellen lässt. In diesem Sinne spricht man jetzt von Finanz-, Handels-, Eisenbahn-Statistik und einer unbeschränkten Reihe von Statistiken. Zu solcher Auffassung von Statistik musste folgerichtig diejenige Beschränkung des Begriffs der Statistik führen, welche wir schon kennen gelernt haben bei unserer Betrachtung der einseitigen Ausbildung der Statistik namentlich in Frankreich und diese Auffassung musste noch mehr und mehr zur Geltung kommen, seitdem die administrative oder officielle Statistik so entschieden das Uebergewicht erhielt über die wissenschaftliche Statistik.

Nach dieser Auffassung von Statistik, die denn auch

1) Inauguraldissertation. Basel 1868. 4°.

dahin führte, den Namen Statistik geradezu von dem lateinischen Status in seiner Bedeutung Zustand abzuleiten, soll nun die Statistik auf eine blose Methode, eine methodologische Hülfswissenschaft beschränkt werden.

Suchen wir nun erst nach einer Definition dieser Statistik, die im Gegensatz zu der Achenwall'schen Statistik exacte Statistik genannt wird.

Wir halten uns, da es nur wenig Präcises giebt, am besten an Engel, der sich darüber in der Zeitschrift des k. preuss. statistischen Bureaus 1866 S. 153 und 1871 S. 194 ausgesprochen hat. Darnach ist es Aufgabe der Statistik: Methodische Massenbeobachtungen anzustellen und deren Resultate so zur Ziffer zu bringen, wie es den Zwecken derjeniger Wissenschaften oder Dienstzweige entspricht, welche von der statistischen Methode Gebrauch machen.

Darnach ist aber das Gebiet dieser sogenannten exacten Statistik ganz unbegrenzt. Es giebt darnach gar keine eigentliche Statistik, sondern eine unbegrenzte Zahl von Statistiken, nämlich so viele, als es Wissenschaften oder sogenannte Dienstzweige giebt, welche von dieser statistischen Methode Gebrauch machen können.

Und so spricht man denn jetzt auch von einer grossen Menge von Statistiken: Bevölkerungs-, Eisenbahn-, medicinischer-, Forst-, Industrie-, Handels-, Zeitungs-Statistik, ja sogar in der Philologie von einer Statistik der Wörter, der Accente.

Sehen wir aber genauer zu, worin denn diese statistische Methode besteht, was in der Anwendung derselben bei den verschiedenen Wissenschaften etc. das Uebereinstimmende ist, so ist es dieses, dass Beobachtungen der Zahl nach notirt und die somit gewonnenen Zahlen der Rechnung unterworfen werden. Das Gemeinsame ist weiter nichts als die Herbeiziehung der Rechnungswissenschaft. Was in der so gebildeten Statistik als besondere Methode vorkommt, ist in jeder derselben etwas Besonderes, da die Methode gegeben ist durch die Natur des Gegenstandes. Durch diese ist die Methode

der Erhebung der Daten bedingt, mit welchen man operiren will zu einem bestimmten Zweck, z. B. um Facta, die man kennen lernen will, der Natur der Sache gemäss zu registriren, sie dadurch übersichtlich, leicht anschaulich in ihrer Regelmässigkeit zu machen, sie zu einem präcisen Ausdruck zu bringen. Darnach muss man behaupten, dass es eine eigentliche statistische Methode als etwas Besonderes gar nicht giebt, was man darunter versteht ist nichts weiter als Rechnen.

Im Uebrigen haben diese verschiedenen Statistiken gar nichts Gemeinsames. Man kann in der einen Meister sein und von den anderen gar nichts verstehen. Man kann z. B. ein vorzüglicher Handelsstatistiker sein und dabei doch von der Forststatistik, der Bevölkerungs-, der Social-Statistik keine Kenntniss haben und unfähig sein, dieselbe aufzustellen oder auch nur zu begreifen.

Dass man das rechnende Verfahren in verschiedenen Wissenschaften eine statistische Methode nannte, kam daher, dass man anfangs allein oder doch vorzugsweise diese mathematische Methode angewendet hat auf Materien, welche in der Statistik oder der Staatskunde vorgetragen wurden, nämlich auf Thatsachen und Erscheinungen im staatlichen Leben, die sich in Zahlen ausdrücken liessen und ihren genauen Ausdruck durch die Zahl erhielten.

Und darnach erschien es wohl zulässig, in der Anwendung des Rechnens auf staatliche Verhältnisse von einer statistischen Methode zu sprechen und man konnte allenfalls auch den Complex der so behandelten Theile der Statistik exacte Statistik nennen im Gegensatz zu dem nur durch die Wortphrase darzustellenden Theil der Statistik.

Sieht man aber genauer zu, so zeigt sich, dass auch hier in dieser Verbindung mit der Statistik die sogenannte statistische Methode gar nichts Besonderes ist, nichts Anderes als die Anwendung des Calcüls auf staatliche Verhältnisse, welche ihren genauen Ausdruck durch die Zahl erhalten. Es ist diese sogenannte statistische Methode in ihrer weiteren

Ausbildung, in dem Operiren mit statistischen Ziffern, wenn man höhere Rechnungsarten dazu verwendet, nichts Anderes als ein Zweig der angewandten Mathematik, und zwar desjenigen Zweiges, den man immer schon als politische Arithmetik unterschieden und betrieben hat zu gewissen praktischen Zwecken. Dass aber die statistische Methode und die darauf gegründete sogenannte exacte Statistik niemals eine Wissenschaft sein und am wenigsten die Wissenschaft ersetzen können, welche unter dem Namen Statistik durch Achenwall hingestellt und berühmt geworden ist, liegt wohl auf der Hand. Es wird anerkannt von den Statistikern, welche zwar sonst die Auffassung der Statistik als blose Methode theilen, dabei aber doch, weil sie die wissenschaftliche Achenwall-Schlözer'sche Statistik etwas genauer kennen, sich ein Verständniss für wissenschaftliche Statistik bewahrt haben. Ja es ist dies eigentlich von allen bedeutenderen praktischen Statistikern, wenn auch nur stillschweigend, anerkannt, welche nicht blos mit der Theorie der Statistik sich beschäftigt haben, sondern an die Darstellung der Statistik eines wirklichen Staates gegangen sind. Kein praktischer Statistiker kann sich auf die exacte Statistik beschränken. Alle wirklichen statistischen Darstellungen eines Staates müssen sich an die Achenwall'sche Methode anschliessen und diese anerkennen. Nur die reinen Theoretiker können einer solchen Auflösung der wissenschaftlichen Statistik in zwei verschiedene Wissenschaften, Statistik und Staatenkunde, wie Knies sie gefordert hat, zustimmen.

Die Statistiker nun, welche allerdings die Statistik als blose Methode anerkennen, aber doch durch das praktische Bedürfniss auch genöthigt sind, zuzugeben, dass die statistische Methode und die exacte Statistik die Achenwall'sche Statistik nicht ersetzen können, wollen nun neben dieser Statistik als Methode auch eine Statistik als selbständige Wissenschaft retten. Als Beispiel dafür brauchen wir nur Engel anzuführen, der sowohl als Theoretiker wie als Practiker mit Recht allgemein in hohem Ansehen steht und die

Statistik als Wissenschaft neben der Statistik als Methode doch ganz entschieden fordert.

Engel will daher strenge unterschieden wissen zwischen Statistik als Wissenschaft und Statistik als Methode. Wie Engel die Statistik als Methode auffasst, haben wir schon gesehen. Ueber Statistik als Wissenschaft spricht er sich an demselben Orte aus. Er versteht unter Statistik als Wissenschaft ein Doppeltes:

1. die auf Grundlage methodischer Massenbeobachtungen erbaute Schilderung des Zustandes menschlicher Gemeinschaften und ihrer Einrichtungen in einem gegebenen Zeitraum;

2. die Darlegung und Erklärung der Veränderung dieses Zustandes und dieser Einrichtungen auf Grund ähnlicher Massenbeobachtungen.

Diese Definition nähert sich nun allerdings unserer Auffassung, mit welcher wir an die von Achenwall angeknüpft haben, wenigstens scheinbar, indem Engel auch die Einrichtungen menschlicher Gemeinschaften umfasst, was nur durch das Referat, die Wortphrase möglich ist. Allein sie kann nach dem, was wir bei unserem historischen Rückblick auf die Entstehungs- und Entwicklungsgeschichte der wissenschaftlichen Statistik gelernt haben, doch nicht genügen. Denn einmal erschöpft sie den Begriff der wissenschaftlichen Statistik nicht ganz und andererseits verallgemeinert sie denselben in zu unbestimmter Weise. Sie ist einmal nicht erschöpfend, weil sie die Schilderung staatlicher Einrichtungen doch beschränkt auf diejenigen, die durch Massenbeobachtungen erkannt werden. Unter solchen Massenbeobachtungen können nur solche verstanden sein, die durch Zählung gewonnen und nach Zahl und Maass in Ziffern ausgedrückt werden. Ausgeschlossen ist also die Schilderung aller solcher staatlichen Einrichtungen und Zustände, welche nur durch das Referat, die Worterklärung gegeben und nicht zur Ziffer gebracht werden können, also namentlich die Betrachtung der politischen, administrativen und socialen Organisationen.

Und doch kann die Kenntniss dieser Verhältnisse, wie leicht zu zeigen, gar nicht entbehrt werden zur Erkenntniss der in Zahlen ausgedrückten realen Verhältnisse, ohne welche statistische Zahlen in der That nicht sprechend sein können. Die Zahlen in der Statistik ganz für sich sprechen zu lassen, ist nur möglich, wenn der, welcher die Zahlen aufführt, eine genaue vollständige Kenntniss der realen Verhältnisse hat, um die es sich handelt. Deshalb sind solche Statistiker auch nicht consequent in ihrer Behandlung der Statistik. Engel hat z. B. ein vorzügliches statistisches Jahrbuch des Königreich Sachsen geschrieben, später eins des Königreich Preussen. In diesem beschränkt er sich keineswegs auf die Darstellung von Thatsachen, die mit exacten Zahlen zu belegen und durch Massenbeobachtungen zu erlangen sind; er giebt darin z. B. eine geographische Uebersicht des Territoriums, einen Bericht über die Verwaltung, die Staatsbehörden u. s. w. und schliesst sich damit wieder ganz der Achenwall'schen Methode an.

Zweitens verallgemeinert diese Definition den Begriff der Statistik zu sehr. Namentlich bringt derselbe ohne Weiteres mit der Statistik eine Aufgabe in Verbindung, welche, sowie sie hier hingestellt ward, nicht in die Statistik der bestehenden Staaten gehört. Diese Statistik will nämlich auch die Veränderungen der zu betrachtenden Zustände auf Grund ähnlicher Massenbeobachtungen erklären. Diese Aufgabe gehört nach unserer Auffassung nicht in die Statistik der wirklichen bestehenden Staaten und kann auch von einer solchen Statistik gar nicht richtig und vollkommen gelöst werden.

Dieselben Statistiker, welche die oben betrachtete Definition der Statistik als Wissenschaft aufgestellt haben, wollen nun auch, weil sie die Anwendung und Beschränkung des Namens Statistik auf die moderne Statistik als blose Methode anerkennen, für ihre Statistik als selbständige Wissenschaft einen neuen Namen einführen, nämlich den Namen Demographie, Volksbeschreibung nach Analogie von Geographie,

Erdbeschreibung. Dieser Name ist zuerst von einem Franzosen Achille Guillard vorgeschlagen in einem nicht ohne Geist, aber doch sehr leichtsinnig geschriebenen Buche: Statistique humaine oü Démographie comparée etc., Paris 1855. Dann ist dieselbe empfohlen von Rümelin [1]) in seiner schon genannten Abhandlung in der Tübinger Zeitschrift für die gesammte Staatswissenschaft (18 Bd. 1863) und in der Zeitschrift des k. preuss. statistischen Bureaus (6 Jahrg. 1866) auch von Engel adoptirt.

Dieser Name hat auf den ersten Blick etwas Bestechendes. Genauer betrachtet zeigt sich aber doch darin die unrichtige Beschränkung des Begriffs einer solchen statistischen Wissenschaft, die sich darnach auf die Schilderung der Zustände der Bevölkerung beschränken will, soweit diese durch Massenbeobachtungen sich ermitteln lassen. Es wäre dies also eigentlich nur Bevölkerungsstatistik oder Bevölkerungskunde. Indess soll die wissenschaftliche Statistik nicht blose Bevölkerungs- sondern Staatskunde sein. Diese Demographie bildet deshalb, soweit sie überhaupt statistischen Characters ist, nur einen Theil der wissenschaftlichen Statistik. Daher kann die Einführung des Namens Demographie für die wissenschaftliche Statistik, um den Namen Statistik allein für eine Methode beizubalten, ebensowenig gebilligt werden, wie der von Knies ebenfalls vorgeschlagene Name Staatszustandskunde oder Gegenwartskunde für die an Achenwall sich anschliesende eigentliche Statistik. Die wissenschaftliche Statistik würde mit Anerkennung dieses neuen Namens ein grosses und unbestreitbares Recht definitiv aufgeben, und dass dazu gar keine wissenschaftliche Nöthigung vorhanden ist, folgt schon aus der nachgewiesenen Irrigkeit der von Knies angenommenen Entstehung und Ausbildung der Statistik und der darauf sich stützenden Forderung einer Auflösung der Statistik in zwei besondere für sich fortzubildende Disci-

1) Rümelin hat den in der Abhandlung von 1863 vorgeschlagenen Namen Demographie in einer späteren Abhandlung 1874, zur Theorie der Statistik, wieder zurückgenommen.

plinen, und wird sich das auch in der Folge, wo wir die von Knies geforderte sogen. exacte Statistik noch genauer zu betrachten haben werden, uns nur noch mehr bestätigen. Richtiger wäre es unzweifelhaft, für die Statistik als blose Methode für sich oder als methodologische Hülfswissenschaft, auf welche Knies den Namen Statistik allein beschränken will, einen neuen Namen einzuführen. Dies wird aber wohl nicht mehr möglich sein, auch wenn es den Theoretikern gelänge, dafür einen passenden Namen zu erfinden. Der Gebrauch oder vielmehr Missbrauch des Namens Statistik für die blose Anwendung der statistischen Methode oder für das blose Rechnen mit Zahlen, in welchen statistische Beobachtungen ausgedrückt sind, hat sich schon zu fest gesetzt, namentlich auch in der Praxis, als dass er noch wieder wird ausgerottet werden können. Es ist das eine sehr zu beklagende Folge der von uns dargelegten allgemeinen Abirrung von den ursprünglichen Ideen der Wissenschaft. Indess kann man sich dabei doch auch wieder beruhigen. Wenigstens wird der wirklich wissenschaftlich gebildete Statistiker dadurch nicht mehr in die Irre geführt werden. Nach dem, was wir auf Grund der Genesis der Statistik als ihre Aufgabe erkannt haben, wird sich noch immer leicht erkennen lassen, wie weit im einzelnen Falle die sogen. statistische Methode berechtigt ist, als statistisch zu gelten und was von den sogenannten Statistiker, welche jetzt über alle möglichen Gegenstände aufgestellt werden, indem man die sogen. statistische Methode darauf anwendet (z. B. in der Philologie), wirklich in die Statistik gehört und an welche Stelle es gehört, und ebenso, was davon ganz irrthümlich statistisch genannt wird. Nun haben wir hier aber erst noch eine schon mehrfach angedeutete Hauptfrage zu beantworten, wie nämlich die bisher geforderte Beschränkung der Statistik der wirklichen Staaten auf die Schilderung ihrer gegenwärtigen Zustände festgehalten werden und dabei doch die Erkenntniss dieser Zustände erreicht werden kann, welche wir in unserer Definition der Statistik gleichfalls gefordert haben.

Man wird sagen, eine wirkliche Erkenntniss und tieferes Verstehen der staatlichen Zustände ist nicht möglich ohne gleichzeitige Berücksichtigung der Entwickelung dieser Zustände. Ohne diese wird die auf die Gegenwart beschränkte Darstellung staatlicher Zustände keine lebendige Anschauung gewähren können. Das Bedenken ist denn auch vollkommen berechtigt. Es ist gewiss, dass Vieles in der statistischen Darstellung eines Staates, wie wir sie gefordert haben, erst vollkommen und richtig verstanden werden kann, durch Erweiterung der Betrachtung über die Gegenwart dieses Staates hinaus. Die einzelnen staatlichen Zustände sind erst wirklich zu verstehen, durch Vergleichung mit analogen Verhältnissen entweder desselben Staates zu verschiedenen Zeiten oder durch Vergleichung mit gleichartigen Verhältnissen in anderen Staaten. Ja man muss sogar behaupten: die vergleichende Statistik führt erst zur wirklich wissenschaftlichen Statistik.

Namentlich gilt das von in Zahlen ausgedrückten Zuständen. Die Zahl an sich lehrt nichts Reales, sie giebt nur ein Verhältniss an. Nur als Verhältniss aufgefasst giebt sie eine wirkliche Auskunft. Man muss die Zahlen lesen, gleichsam übersetzen lernen, man muss sie sprechen lassen und das ist ohne Vergleichung nicht möglich; z. B. wenn gesagt wird: die relative Bevölkerung eines Staates beträgt 3000, d. h. durchschnittlich wohnen auf der Quadrat-Meile 3000 Seelen, oder die Mortalität einer Bevölkerung ist 1 : 30, d. h. durchschnittlich stirbt jährlich von 30 Menschen einer u. s. w., so erhält man dadurch noch gar keinen wirklichen Aufschluss über diese Verhältnisse. Ist das ein günstiges oder ungünstiges Verhältniss? das erfährt man erst durch Vergleichung solcher Zahlen mit analogen Zahlenangaben in der eben angegebenen Weise und vollständig erst mit dem allgemeinen Durchschnittsverhältniss in allen Staaten. Mit einem Wort, erst durch Vergleichung kann den stummen Zahlen der Mund geöffnet werden [1]).

1) Rümelin, zur Theorie etc. p. 677.

Ferner ist es ohne Zweifel von grösstem Interesse und in der That auch eine Aufgabe der statistischen Wissenschaft, den Regeln oder der Gesetzmässigkeit nachzuforschen, nach welchen die socialen Erscheinungen im Staatsleben vor sich gehen, und den Causalnexus der verschiedenen Erscheinungen nachzuweisen. Dazu bedarf es ebenfalls der Vergleichung und als Hülfsmittel dabei der Anwendung des Calcüls. Da entsteht nun die Frage: wie ist die Anerkennung von Vergleichung und mathematischen Operationen in Einklang zu bringen mit der Auffassung der Statistik, wie sie bisher dargelegt wurde. Nach dieser Auffassung soll die Statistik ja grundsätzlich nur Facta, thatsächliche Zustände, also nur gegenwärtige Zustände darstellen.

Das scheint ein grosser Widerspruch. Um aus diesem scheinbaren Dilemma herauszukommen müssen wir einräumen, dass die Statistik, wie wir sie bisher dargelegt, und mit der wir uns direct an Achenwall angeschlossen haben, allerdings nicht die ganze Wissenschaft der Statistik, wie sie heute aufgestellt werden muss, erschöpft. Die Achenwall'sche Statistik ist die Staatskunde der bestehenden Staaten und als solche hat sie grundsätzlich nur thatsächliche Zustände darzustellen und sich nicht einzulassen auf Vergleichungen und auf theoretische und speculative Untersuchungen. Das ist wohl festzuhalten, wenn man Klarheit in die Methode der Wissenschaft bringen will, wie das im weiteren Verlaufe unserer Untersuchung sich ergeben wird.

Neben dieser Statistik der wirklichen Staaten, die wir Specialstatistik nennen können, oder vielmehr aus derselben heraus ist zur Vollendung der Wissenschaft ein neuer Zweig der Statistik auszubilden, nämlich eine allgemeine vergleichende Statistik.

Wir nehmen also und zwar behufs einer zweckmässigen Arbeitstheilung, eine Zweitheilung der statistischen Wissenschaft an.

1) die Statistik der wirklich bestehenden Staaten, d. h. die Special-Statistik.

2) die allgemeine vergleichende Statistik.

Wir bezeichnen diese beiden Theile vorläufig als die beiden Hauptzweige der Wissenschaft, um hier gleich anzudeuten, dass diese Theilung etwas ganz anderes ist, als die Zweitheilung oder Auflösung der Wissenschaft in zwei getrennte Disciplinen. Von der ersteren, dem ganz überwiegend von Achenwall ausgebildeten oder vielmehr den Anforderungen unserer Zeit entsprechend fortzubildenden, dem eigentlichen Grundstamme der Statistik haben wir bisher ausführlicher gehandelt. Sie ist die Staatskunde der Achenwall'schen Schule, die sich als eine positive Wissenschaft mit der Schilderung der gegenwärtigen Zustände der bestehenden Staaten zu beschäftigen hat.

Nun noch ein Wort über die allgemeine vergleichende Statistik. Diese hat sich zu entwickeln angefangen mit und aus der Special-Statistik unter dem Einfluss zweier anderer Disciplinen, und zwar

1) einer philosophischen Disciplin, der sogenannten natürlichen Theologie, d. h. derjenigen teleologischen Betrachtung der Natur, welche im vorigen Jahrhundert vornehmlich in England cultivirt wurde, unter dem Namen der Physico-Theologie oder der Theologia naturalis.

2) der politischen Arithmetik, nachdem diese gewisse Untersuchungen jener Physico-Theologie aufgenommen und fortgebildet hatte. Beide Disciplinen, sowie ihr gegenseitiges Verhältniss und ihre Einwirkung auf die Statistik werden wir noch eingehender zu betrachten haben.

Die allgemeine vergleichende Statistik, wie sie durch diese Einwirkung der beiden genannten Disciplinen aus der Special-Statistik hervorgegangen ist, hat dadurch einen mathematisch-philosophischen Character erhalten. Sie ist deshalb auch wohl mathematische Statistik genannt worden. Das beruht aber auf einer ganz einseitigen Auffassung und auf einer Verkennung ihrer Genesis und Aufgabe. Sie kann vielcher philosophische Statistik genannt werden und ihr Ideal, kann man sagen, ist in der That eine Philosophie der

Statistik, in dem Sinne, wie man von einer Philosophie der Geschichte spricht.

Von der Special-Statistik unterscheidet sie sich durch ihre Methode und ihren besonderen Zweck. Gemeinsam dagegen hat sie mit ihr den Stoff. Die besondere Aufgabe der allgemeinen vergleichenden Statistik ist immer: in den statistisch zu erfassenden Erscheinungen im Leben unserer Staatsgesellschaften die wirksamen Factoren zu entdecken und die Regeln oder die Gesetzmässigkeiten nachzuweisen, nach welchen diese Erscheinungen vor sich gehen. Kurz ausgedrückt, sie hat die staatliche und sociale Entwickelung, welche die Special-Statistik in ihrem gegenwärtigen Zustand darstellt, zu erklären.

Diese Aufgabe sucht sie zu lösen durch Vergleichung und vergleichende Combinationen in der weiter oben angegebenen Weise (S. 53). Dann aber auch und vorzüglich erstrebt sie ihren Zweck durch Vergleichung oder Gegenüberstellung der analogen statistischen Verhältnisse verschiedener Zeiten und Staaten mit gleichzeitiger Beziehung auf sonstige Verhältnisse dieser Staaten, welche auf die besondere, mehr oder weniger individuelle Gestaltung der gegenübergestellten Erscheinungen von Einfluss sind oder sein können. Oder mit anderen Worten: die allgemeine vergleichende Statistik stellt Untersuchungen an über den Causalnexus zwischen den mit einander in Beziehung gestellten Erscheinungen behufs der Entdeckung der in diesen Erscheinungen wirkenden Factoren. Es ist die Anwendung des Causalitätsgesetzes auf die Combination statistischer Daten. Betrachten wir z. B. das Verhältniss der Zahl der Geburten und der Sterbefälle zu den gleichzeitig Lebenden, so finden wir in diesem Verhältnisse:

1) constante Unterschiede zwischen verschiedenen Staaten;

2) innerhalb eines und desselben Staates Unterschiede nach den einzelnen Jahren;

3) wenn man wieder die einzelnen Jahre den Jahreszeiten und Monaten nach vergleicht, constante Unterschiede,

nämlich eine ungleichmässige Vertheilung über die verschiedenen Monate, dabei aber wieder eine bestimmte Regel, indem sich jährlich ein Maximum und Minimum oder mehrere Maxima und Minima zu bestimmten Zeiten zeigen. Um nun die Ursachen dieser Erscheinungen zu entdecken, stellt man diese Verhältnisse in Vergleichung mit anderen Verhältnissen, die in den verschiedenen Staaten verschieden sind und aus solchen, die in einem und demselben Staate nach den einzelnen Jahren und Jahreszeiten wechseln. Solche Verhältnisse, welche auf die Geburts- und Mortalitätsverhältnisse der verschiedenen Staaten einwirken können, sind namentlich: der allgemeine Wohlstand, sittliche Zustände, überhaupt Culturzustände, ausserdem aber auch physische, namentlich klimatische Verhältnisse. Auf den Wechsel in den Geburts- und Mortalitäts-Verhältnissen in einem und demselben Staate nach den Jahren und Jahreszeiten können z. B. einwirken: Lebensmittelpreise, der jährliche Gang der Temperatur, politische Ereignisse, gewisse sociale Sitten und Gewohnheiten u. s. w. Stellt man nun solche Vergleichungen richtig an, so erhält man Aufschluss darüber, welche von diesen angegebenen Verhältnissen als Ursachen wirken auf die Geburts- und Mortalitätsverhältnisse und wie sie wirken; man entdeckt also so die die Gestaltung der Geburts- und Mortalitätsverhältnisse bedingenden Factoren und ihre relativen Einflüsse auf dieselben. Man erhält somit Aufklärung über den Causalzusammenhang der zu beobachtenden Erscheinungen und über die dadurch bewirkte Gesetzmässigkeit in denselben. Zu solchen Untersuchungen sind natürlich nun auch als Mittel Rechnungen erforderlich, mathematische Combinationen. Indess keineswegs in dem Maasse, wie das jetzt häufig geschieht. Man kann die mathematische Operation übertreiben und damit ganz aus dem Gebiet der Statistik heraustreten.

In das Gebiet dieser allgemeinen vergleichenden Statistik gehören nun zum grossen Theil die Arbeiten der neuen statistischen Schule, welche in dem schon genannten belgi-

schen Statistiker Quetelet ihren vornehmsten und geistreichsten Vertreter hat. Hierher gehört das, was Knies und Andere allein als wissenschaftliche Statistik gelten lassen wollen, nämlich die Anwendung der exacten Methode auf die Erscheinungen des öffentlichen Lebens. Die Arbeiten Quetelet's und seiner Nachfolger sind aber nur Vorarbeiten für die allgemeine vergleichende Statistik, wie wir sie fordern. Es sind gewissermassen Monographien über einzelne Materien derselben. Sie müssen, soweit sie überhaupt einen Werth haben, an der rechten Stelle eingereiht und in Verbindung gebracht werden mit anderen Theilen der Statistik. Die Arbeiten der sogenannten exacten Statistiker schweifen weit hinaus über das Gebiet der Statistik. Namentlich behandelt Quetelet vielfach blos anthropologische Probleme, und überdies sind von den Statistikern die Erfolge dieser Anwendung des Calcüls auf statistische Daten auch sehr überschätzt worden. Diese Ueberschätzung des Werthes der sogenannten exacten Methode in der Statistik, ja die Verirrung, zu welcher die einseitige mathematische Behandlung statistischer Zahlen und Probleme geführt hat, ist denn neuerdings auch von hervorragenden Vertretern der sogenannten exacten Statistik anerkannt worden.

Die von Knies geforderte exacte statistische Wissenschaft macht nur einen Theil der allgemeinen vergleichenden Statistik aus. Diese Wissenschaft ist keineswegs, wie vielfach angenommen wird, allein aus der politischen Arithmetik hervorgegangen oder auch nur vorzugsweise von dieser ausgegangen. Sie ist ebensowenig überwiegend aus der politischen Arithmetik hervorgegangen, wie die Achenwall'sche aus der Geschichte. Dieselbe hängt viel inniger zusammen mit der Physico-Theologie in ihrer Anwendung auf Erscheinungen im Leben der Staatsgesellschaften. Es wäre einseitig, die allgemeine vergleichende Statistik allein auf die in Zahlen ausgedrückten statistischen Facta beschränken zu wollen. Man kann die vergleichende Methode auch mit demselben Rechte und demselben Erfolge anwenden auf

die Theile der Statistik, welche die moderne Statistik ganz ausschliesst, nämlich auf Facta, welche nicht von einer exacten Zahlenangabe begleitet sind. So z. B. auf die Staatsverfassung, auf Verwaltungssysteme, auf gesetzliche Einrichtungen und sonstige Institutionen, wie Lehr-Institute, Unterrichts-Methoden u. s. w. Auf alle diese Gegenstände kann die vergleichende Methode sehr wohl angewendet werden. Und es muss die vergleichende Methode auch auf alles dieses ausgedehnt werden im Zusammenhange mit ihrer Anwendung auf die Zahlenstatistik, um die statistische Wissenschaft vollkommen auszubilden.

Diese allgemeine vergleichende Statistik ist nun aber noch in der ersten Entwickelung begriffen. Ihre bisherige Ausbildung ist vornehmlich auch eine Frucht der immer vollkommener ausgebildeten Special-Statistik der wirklichen Staaten. Sie kann auch erst mit der Weiterbildung der Special-Statistik und mit deren Ausdehnung auf immer mehr Staaten weiter fortgebildet werden, ja die Vollendung der Wissenschaft setzt eine Ausdehnung der vollständigen Special-Statistik auf alle Staaten voraus. Dieser Zweig der Wissenschaft kann auch vor der Hand nicht durch einen Einzelnen allein vollständig bearbeitet werden. Hier ist Theilung der Arbeit nothwendig; es werden durch die Einzelnen immer nur Monographien geliefert werden können. Dabei ist aber nothwendig, immer die Zusammengehörigkeit solcher Einzelarbeiten unter sich und mit der Special-Statistik festzuhalten. Man muss sich der Gemeinsamkeit der Arbeit in der Theilung der Arbeit immer bewusst bleiben, um dadurch die Wissenschaft der Statistik wirklich fortzubilden.

Nennenswerthe Versuche zu Bearbeitungen einzelner Theile sind bisher gemacht worden mit der Bevölkerungs-, der Criminal- und der medicinischen Statistik. Aber nur für die Bevölkerungs-Statistik ist bisher durch die Special-Statistik das Material so vollständig dargeboten, dass auf diesem Gebiete eine wirklich mehr allgemeine vergleichende Statistik gegeben werden kann.

Es ist gegenwärtig die Aufgabe der Statistik, nach dieser Richtung hin die allgemeine vergleichende Statistik, mehr und mehr auszubilden; dabei behält die Special-Statistik völlig ihr Recht, und durch diese allgemeine vergleichende Statistik wird gerade die nothwendige Continuität mit der alten wissenschaftlichen Statistik bewahrt.

Vielleicht trägt auch das, was wir hier allgemeine vergleichende Statistik genannt haben, noch die Elemente oder die Keime von neuen, besonderen Disciplinen in sich, deren Begriff bis jetzt mehr geahnt als klar erkannt worden, wenn man gesprochen hat von einer exacten Gesellschaftswissenschaft oder einer Mechanik der Gesellschaft oder einer Physique sociale, die Quetelet erstrebt, oder was man auch wohl bezeichnet hat als Naturlehre des Staates oder der Gesellschaft, oder als Gesellschafts-Psychologie.

Alle diese Ideen berühren sich mehr oder weniger innig mit unserem Begriffe der allgemeinen vergleichenden Statistik. Es muss dahin gestellt bleiben, ob eine Entwickelung solcher „Zukunftswissenschaft" aus unserer allgemeinen vergleichenden Statistik heraus zu erwarten ist. Für alle solche neue Untersuchungen und Lehren über Gesellschaft und Staat ist die Statistik als Wissenschaft allein berufen die sichere Basis abzugeben. Ohne Zweifel besteht gegenwärtig ein lebhaftes Bedürfniss, die Lehren vom Staate und der Gesellschaft wissenschaftlich zu revidiren und neu zu begründen. Beweise dafür sind die vielfachen Versuche zu einer solchen Revision und Neubegründung in der neueren Literatur. Zeugnisse sind auch die socialdemokratischen Tendenzen unserer Zeit.

Man kann wohl sagen: Es wird jetzt nachgerade allgemein gefühlt, dass die staatswissenschaftlichen und staatsrechtlichen Theorien, welche zeitweilig mehr oder weniger unbeschränkt geherrscht haben, allgemein nicht mehr befriedigen. Weder die Lehre von der Volkssouveränität, noch die ihr entgegengesetzte vom göttlichen Rechte der Herrschaft, weder die philosophische Theorie des Vernunftsystems, noch die juristische vom Rechtsstaate wollen jetzt noch recht

genügen. Wenigstens soviel ist gewiss, dass in ihrer praktischen Anwendung keine von ihnen es vermocht hat, etwas Dauerndes zu schaffen. Denn darüber stimmen jetzt wohl alle unbefangenen Beobachter überein, dass seit der französischen Revolution von 1789, welche den alten französischen Staat und die alte Gesellschaft zerstört hat und welche seitdem in ihrer zersetzenden Wirkung auf das Alte in der That le tour du monde gemacht hat, wie damals von Siéyès, dem geistreichen Theoretiker der französischen Revolution, prophezeit wurde, es bis jetzt nirgends gelungen ist, eine neue, feste, dauernde politische und sociale Ordnung zu gründen. Der gemeinsame Charakter aller heutigen politischen und socialen Zustände ist der des Provisorischen. Wir leben in einer Uebergangszeit von einem vielfach zersetzten und nicht mehr festzuhaltenden Alten zu einem noch nicht geoffenbarten, noch nicht bestimmt zu erfassenden Neuen. Das fühlen wir im Leben wie in der Wissenschaft.

Daher denn auch die allgemeine sogenannte realistische Tendenz der Zeit und die relative Geringschätzung des Idealen. Es ist das mehr und mehr sich geltend machende Bedürfniss, zur Erforschung der Thatsachen zurückzukehren. Und dies Zurückkehren zu den Thatsachen ist auch gewiss der richtige Weg für die Wissenschaft. Nur muss man freilich nicht, wie das noch zu häufig geschieht, die Beobachtung beschränken auf einzelne Thatsachen und Erscheinungen in dieser oder jener Staatsgesellschaft, um dann gleich wieder zu generalisiren und aus den einzelnen Beobachtungen und Analysirungen wieder eine neue Theorie abzuleiten. Die Aufgabe ist vielmehr, die Beobachtung immer mehr auszudehnen und zu vertiefen, und dazu soll die Statistik als Führerin dienen.

Beobachtung und Erforschung der Thatsachen, der factischen Zustände der Staatsgesellschaften, das ist recht eigentlich die Aufgabe der wissenschaftlichen Statistik, und deshalb ist diese, richtig ausgebildet, berufen, dem Streben nach Neubegründung der Lehre vom Staate und überhaupt den

Staatswissenschaften den grössten Dienst zu leisten. Ja, sie kann, richtig ausgebildet, indem sie lehrt zu den Thatsachen zurückzukehren und diese zu erforschen, den Staatswissenschaften einen ähnlichen Dienst leisten, wie ihn die durch Baco gezeigte Rückkehr zur Beobachtung der Natur den Naturwissenschaften geleistet und diese vollständig umgestaltet hat.

Um aber solche Dienste leisten zu können, muss die Statistik als Wissenschaft sich bewusst bleiben, dass sie ihrem eigentlichen Grunde nach Staatskunde ist. Auf Grund der Kunde aller Verhältnisse der Staaten, die sich statistisch erfassen lassen, kann und soll dann die Erklärung dieser Verhältnisse, d. h. die Erforschung der Causalverknüpfungen der verschiedenen Zustände unternommen und auch die Natur des Staates an sich tiefer erforscht werden.

Diese Aufgabe hat die allgemeine vergleichende Statistik zu erstreben, wie wir sie als einen besonderen Theil neben die Special-Statistik hingestellt haben. Indem wir aber so die Special-Statistik und die allgemeine vergleichende Statistik als zwei Zweige einer und derselben Wissenschaft hinstellen oder vielleicht genauer ausgedrückt, die Special-Statistik als Hauptstamm, die allgemein vergleichende Statistik als Zweig eines Stammes, die aber beide die gemeinsame Wurzel haben, müssen wir noch eine Bemerkung hinzufügen, welche noch etwa übrig bleibende Bedenken gegen die dadurch hingestellte Behandlung der Statistik wohl zu beseitigen im Stande sein möchte und welche namentlich für die Praxis wichtig ist.

Für die Praxis ist die strenge Unterscheidung zwischen Special- und allgemeiner vergleichender Statistik für den Augenblick noch nicht vollkommen durchzuführen.

Die allgemeine vergleichende Statistik ist in ihrer ersten Entwickelung begriffen; deshalb kann, so lange die allgemeine vergleichende Statistik noch nicht vollständig in allen ihren einzelnen Theilen behandelt und ausgebildet ist, auch die Special-Statistik in die Lage kommen, noch zum Theil ihre Aufgabe zu übernehmen. Ja, sie muss solche Aufgaben noch

mit übernehmen, um einzelne statistische Verhältnisse mehr ins Licht zu setzen, welche in der allgemeinen vergleichenden Statistik entweder gar nicht oder nicht genügend behandelt worden sind. In solchen Fällen muss also die Special-Statistik einen Maassstab erst selbst sich zu suchen unternehmen.

Das kann nicht irre machen. Es ist dies nur als ein Uebergangszustand zu betrachten. Die Special-Statistik tritt in solchen Fällen, nur gewissermassen durch die Noth gezwungen, für den Augenblick über ihr eigentliches Gebiet hinaus. Und in solcher Lage befinden sich namentlich häufig die Chefs der statistischen Bureaus, wenn sie ihre statistischen Publicationen über ihren Staat mit allgemeinen Resumés oder Einleitungen begleiten. Die Special-Statistik muss sich dabei, um nicht zu irrigen Schlüssen geführt zu werden, stets bewusst bleiben, dass sie diese Aufgabe immer nur provisorisch lösen kann. Sie vicariirt damit nur für die allgemeine vergleichende Statistik, die allein im Stande ist, diese Aufgabe wirklich zu lösen, indem sie die Vergleichung der analogen statistischen Verhältnisse auf alle Staaten oder wenigstens auf eine grössere Zahl derselben ausdehnt und dieselben in der Art der vergleichenden behandelt. Solche Untersuchungen in der Special-Statistik sind oft werthvoll; sie können nur als Vorarbeiten für die allgemeine vergleichende Statistik angesehen werden, dürfen aber deshalb nicht mit Geringschätzung betrachtet werden. Diese allgemeine vergleichende Statistik auszubauen, sollte jetzt ein Hauptstreben der Statistiker sein, nicht der Mathematiker, denen bis jetzt die Arbeit auf dem Gebiete der allgemeinen Statistik zu sehr allein überlassen worden ist, und welche die leicht erklärliche Tendenz haben, die allgemeine vergleichende Statistik, abgelöst von der Special-Statistik, zu einem blosen Theil der angewandten Mathematik oder der politischen Arithmetik zu machen, was aber von der Wissenschaft nur abführen kann.

Unglücklicherweise wird die vergleichende Statistik aber immer mehr den Mathematikern und den officiellen Statis-

tikern, welche auch nur die mathematische Methode als wissenschaftliche Methode kennen, überlassen, weil aus den schon früher dargelegten Gründen die Statistik sich von den Universitäten immer mehr zurückziehen musste und darnach als officielle Statistik immer mehr bureaukratisch geworden ist.

Und doch wäre es so wichtig, wenn die Statistik, die Staatenkunde, als akademische Disciplin wieder zu Ehren käme, und dass insbesondere die allgemeine vergleichende Statistik, welche in der Auffassung, wie sie angedeutet worden, recht eigentlich dazu berufen ist, eine akademische Disciplin zu werden, auf unseren Hochschulen ausgebildet werde.

Denn die allgemeine vergleichende Statistik lehrt nicht allein alle die Materien kennen, auf welche die statistische Darstellung der bestehenden Staaten sich erstrecken muss, sondern sie lehrt auch, wie diese Materien zweckmässig, methodisch zu ermitteln und wie sie zu behandeln sind, damit sie wirklich fruchtbar werden und den Zwecken der statistischen Wissenschaft dienen. Einmal der Special-Statistik, um als solche den richtigen und sprechenden Ausdruck der wirklichen Zustände der besonderen Staaten, auf welche sie sich beziehen, zu gewähren, und zum andern auch wiederum der allgemeinen vergleichenden Statistik, indem sie ihr das passende Material darbieten soll für ihre Untersuchungen, so dass sie auch nutzbar werden für die höheren Aufgaben der statistischen Wissenschaft, d. h. für die Erforschung der Causalverknüpfungen der einzelnen Erscheinungen des öffentlichen Lebens. Diese letztere Aufgabe der statistischen Wissenschaft, die Erkenntniss und die richtige Würdigung und Abschätzung der verschiedenen zusammenwirkenden Factoren in den Thatsachen, welche die Statistik unserer Staaten darzustellen hat, ist aber eine ebenso interessante wie schwierige. Denn das zeigt sich bei solchen Untersuchungen bald, dass die socialen Erscheinungen im Leben unserer Staatsgesellschaften nicht auf einige einfache Ursachen zurückzuführen sind, und dass ihre Veränderungen

nicht nach einem einfachen, von nur wenigen Kräften oder gar von einem Hauptfactor allein regierten Gesetze vor sich gehen. Es zeigt sich bald, dass die staatlichen und socialen Zustände und ihre Veränderungen vielmehr das Product einer Mannigfaltigkeit verschiedener Verhältnisse oder Factoren sind. Das kann erst deutlich werden, wenn man weiter ins Einzelne eingeht. Als allgemeines Ergebniss solcher Untersuchungen kann jedoch schon hier eins hervorgehoben werden, nämlich, dass in allen Erscheinungen des öffentlichen Lebens, gemäss der doppelten Natur des Menschen, gleichzeitig zweierlei Arten von Factoren neben einander wirken, physische und ethische. Sie wirken neben einander, theils in derselben, theils in verschiedener Richtung, so in ihrer Wirkung sich verstärkend oder modificirend oder gar neutralisirend. Diese verschiedenen Factoren in ihrer Totalität und in ihren Combinationen zu erkennen und dieselben in ihrer Einzelwirkung, sowie in ihrer Wechselwirkung und Gesammtwirkung darzulegen und somit die Zustände unserer Staatsgesellschaften und ihre Veränderungen wirklich zu erklären, das ist das eigentliche, höchste Ziel der allgemeinen vergleichenden Statistik. Um dieses Ziel aber mit Bewusstsein zu verfolgen, dazu bedarf es grosser Umsicht und Besonnenheit. Es bedarf dazu einer steten Beachtung und vollständigen Würdigung des grossen und allgemeinen Zusammenhangs aller socialen Erscheinungen und Zustände. Fehlt die Betrachtung dagegen, fasst man die Erscheinungen in ihrer Vereinzelung auf und fängt man, nachdem man sie blos vereinzelt dargelegt und analysirt hat, dann schon an zu generalisiren, eine Theorie oder Gesetze aufzustellen, so rächt sich dies unfehlbar durch die alsbald sich herausstellende Werthlosigkeit, ja offenbare Absurdität des Endresultats einer solchen einseitigen statistischen Untersuchung.

Deshalb lässt sich aber auch in keiner positiven Wissenschaft die Verkehrtheit einseitiger Forschung überzeugender nachweisen als in der Statistik und deshalb verdient diese Wissenschaft gerade als akademische Disciplin jetzt eine

besondere Beachtung. Sie kann in ihrer weiteren Ausbildung in der That zu einer wahrhaft allgemein propädeutischen Disciplin, zu einer wahren geistigen Gymnastik gestaltet werden. Indem nämlich die wissenschaftliche Statistik, die blos von beobachteten Thatsachen ausgeht, stets, wie angedeutet, mit Nothwendigkeit darauf hingewiesen wird, allein in der Anerkennung des innigen Zusammenhanges aller socialen Erscheinungen die wahre Erkenntniss derselben, die allgemeine Causalität zu suchen, ist sie ganz dazu berufen, auch ihrerseits — auf ihrem realen Gebiete — das zu zeigen, was in seiner Allgemeinheit zu lehren die Aufgabe der Philosophie ist. Nämlich, dass für die Wissenschaft die beiden Gebiete, auf welche der Mensch mit seiner Erkenntniss angewiesen ist, das der Physik und das der Ethik, durchaus zusammengehörige sind und dass die auf das eine derselben allein sich beschränkende, und die andere ganz ignorirende Forschung unmöglich zu einer wahrhaften Erkenntniss der Dinge führen kann. Und je wichtiger solche Lehren gerade für unsere Zeit sind, wo man nur zu geneigt ist, in Specialforschungen sich zu verlieren und damit den allgemeinen Ueberblick des Ganzen, desto mehr ist gerade auch jetzt ein ernstes Studium der wissenschaftlichen Statistik zu empfehlen. Dass sie als akademische Disciplin zu dem ihr gebührenden Range komme, ist freilich vor der Hand wohl wenig zu erwarten. Denn nothwendige Bedingung dafür wäre die Errichtung eigener Lehrstühle auf unseren Universitäten. Denn was früher dem Universitätslehrer möglich war, die Statistik als Nebenfach — neben Geschichte, Politik, Geographie u. s. w. — zu betreiben und dabei doch den statistischen Stoff zu beherrschen und wissenschaftlich zu verwerthen, ist jetzt rein unmöglich.

Um nun endlich die Betrachtung über Zweck und Aufgabe der Statistik ganz abzuschliessen, muss, namentlich auch zur völligen Orientirung über die praktische Behandlung der Statistik, noch kurz die Rede sein von der Stellung unserer Wissenschaft zu verwandten Disciplinen.

Drittes Capitel.

Stellung der Statistik zu verwandten Wissenschaften:

Geschichte. Politische Arithmetik. Geographie.

Ist es überhaupt, um eine Wissenschaft in ihrer Aufgabe und Methode klar hinzustellen, nothwendig, sie richtig zu begrenzen gegen diejenigen Wissenschaften, welche ihr wirklich oder scheinbar nahe verwandt sind, so ist das für die Statistik doppelt nothwendig, und zwar deshalb, weil sie sich erst allmählich und verhältnissmässig spät als selbständige Disciplin von anderen abgezweigt hat. Gerade dass man bisher darauf zu wenig die Aufmerksamkeit gerichtet hat, ist für die Statistik sehr nachtheilig gewesen und hat sie öfters schon sehr in Miscredit gebracht.

Indem man nämlich aus anderen mehr oder weniger verwandten Wissenschaften oftmals Vieles in die Statistik gezogen, was ihrem eigentlichen Begriffe nach nicht in dieselbe gehört, machte man eine solche Statistik wirklich zu einem willkürlichen Aggregat von allerlei ganz verschiedenem Wissen. Man machte daraus ein Sammelwerk, welches als solches fast das Aussehen und die Autorität einer Universalwissenschaft annahm, die nun aber ihrer inneren Unklarheit wegen keinem der mannigfachen Ansprüche zu genügen vermochte, welche man an ein solch' umfassendes Sammelwerk

zu stellen sich berechtigt dünkte. Es ist von grossem Schaden für die Statistik gewesen, dass sie, kaum gegründet, alsbald überwiegend in die Hände von Dilettanten gerieth und darin auch jetzt noch sich befindet.

Unter den Wissenschaften, welche mit der Statistik in inniger Verbindung stehen oder gestanden haben und gegen welche ihr Gebiet bestimmter abzugrenzen ist, sind hier vorzüglich zwei hervorzuheben, nämlich die Geschichte und die politische Arithmetik. In welch' innige Verbindung mit diesen beiden Wissenschaften die Statistik gebracht wird, haben wir schon gesehen. Manche haben sogar die Statistik nur als ein Gemisch von Geschichte und politischer Arithmetik angesehen und wollen deshalb dieses Gemisch wieder auflösen in zwei getrennte Disciplinen. Wir haben der Frage in dieser Auffassung schon begegnet, hier müssen wir aber das richtige Verhältniss unter diesen drei Wissenschaften noch strenger bestimmen.

Zuerst vom Verhältniss zur Geschichte. Sie erinnern sich, dass nach Knies die Statistik, wie sie von Achenwall ausgebildet worden, von Anfang an nichts weiter als eine historische Disciplin, eigentlich nur neueste Geschichte gewesen sein soll und dies immer geblieben sei, und dass sie auch wesentlich als solche getrennt von den übrigen Theilen der Statistik als selbständige Disciplin hingestellt und fortgebildet werden müsse, als Staatenkunde der Gegenwart und mit Ausscheidung der Materien, welche sich exact durch Zahlen belegen lassen, die einer anderen Wissenschaft, der exacten Statistik zugetheilt werden sollen. Wir haben schon gesehen, dass das dafür aus der Genesis der Statistik hergenommene Argument durchaus unhaltbar ist, indem die Achenwall'sche Statistik vielmehr aus der Politik, als aus der Geschichte hervorgegangen ist. Ebenso ist es gar nicht schwer, die wissenschaftliche Statistik auch in der Behandlung bestimmt abzugrenzen von der Geschichte, wenn man nur das festhält, was bereits über unsere Auffassung der statistischen Wissenschaft nach ihren beiden Zweigen oder Zweitheilung

als Special-Statistik und als allgemeine vergleichende Statistik mitgetheilt worden ist. Darnach könnte etwa nur die Special-Statistik, die Darstellung der gegenwärtigen Zustände der Staaten, als historische Disciplin erscheinen. Indess lässt sich auch diese Special-Statistik mit der Geschichte leicht auseinandersetzen.

Der allerdings nicht ganz zu läugnende historische Character der Statistik, wie sie in Göttingen von Achenwall ausgebildet und von seinen Nachfolgern Schlözer und Heeren fortgebildet worden, ist nämlich nur scheinbar ein diese Wissenschaft besonders bezeichnender. Er hat seinen Grund vielmehr in der die Universitätsstadt Göttingen überhaupt bezeichnenden wissenschaftlichen Eigenthümlichkeit, durch welche gerade diese Universität so rasch von so grosser wissenschaftlicher Bedeutung geworden ist. In Göttingen ist nämlich in der Behandlung der Wissenschaften die historische Methode zum Durchbruch gekommen, welche allmählich im Gegensatz zu der aus dem Mittelalter herübergebrachten scholastischen vorbereitet wurde, namentlich von H. Conring in Helmstädt und bei der Gründung von Halle auch schon angebahnt werden sollte. Dadurch gerade ist die Gründung der Universität Göttingen so einflussreich für die Richtung der neuen Wissenschaft überhaupt geworden. Dass dieses so glücklich erreicht wurde, das ist vor Allem der innigen Verbindung der Geschichte, der Rechts- und der Staatswissenschaft zu verdanken, für welche die Leitung Münchhausen's den Grund gelegt hat und welche bis auf die neueste Zeit in der Leitung der Universität immer festgehalten worden ist.

Mit der hervorgehobenen Eigenthümlichkeit Göttingens hängt es nun vornehmlich zusammen, dass in Göttingen auch die Statistik in Verbindung mit der Geschichte erhalten wurde. Sie ist aber auch in eben solcher Verbindung erhalten worden mit der Rechts- und Staatswissenschaft überhaupt. Bezeichnend ist dafür auch u. A., dass in Göttingen die Vorlesungen über Statistik bald als zur juristischen, bald als zur

philosophischen Facultät gehörig angezeigt wurden und dass insbesondere Achenwall seine Statistik bald als Professor der Geschichte und des Naturrechts unter den Vorlesungen der philosophischen Facultät, bald als Professor der Jurisprudenz unter denen der juristischen Facultät angezeigt hat.

Trotz dieser Verbindung mit der Geschichte können wir uns doch über die Behandlung der Statistik sehr wohl mit der Geschichte auseinandersetzen.

Wir wollen an ein viel nachgesprochenes Dictum Schlözer's, des hiesigen Nachfolgers von Achenwall, der noch lange Zeit hier die von Achenwall gegründete Statistik mit grossem Beifall gelesen hat, anknüpfen. Schlözer bezeichnet das Verhältniss der Statistik zur Geschichte durch die Formel: Die Statistik ist eine stillstehende Geschichte, die Geschichte eine fortlaufende Statistik. Dieser Ausspruch, wobei indess nur die Special-Statistik ins Auge gefasst wird, mit der man sich damals allein beschäftigte, ist oft wiederholt und enthält auch etwas Wahres. Er ist sogar richtig, wenn man ihn in Zusammenhang mit Schlözer's weiteren Auseinandersetzungen über die Statistik auffasst. Er kann aber auch leicht missverstanden werden und er ist auch in der Art missverstanden, als wenn Statistik nichts weiter wäre, als neueste Geschichte, Geschichte der Gegenwart, gewissermassen ein aus der Geschichte herausgeschnittenes Stück derselben. So verstanden, ist die Bezeichnung durchaus unrichtig. Eine fortlaufende oder fortgesetzte Statistik wird niemals eine Geschichte werden können und ebenso würde eine stillstehende Geschichte, ein aus dem Ganzen herausgeschnittenes, fixirtes Stück Geschichte nur eine höchst mangelhafte Statistik sein. Denn für die Geschichte kommt es vielmehr an auf die Darstellung der Entwickelung selbst, als auf die Darlegung und Zusammenstellung von einzelnen Thatsachen und Zuständen, wie es die Aufgabe der Statistik ist.

Beide Wissenschaften haben zwar die Darstellung des Staatslebens zum Zwecke; in der Auffassung und Behand-

lung ihres Objects besteht aber ein wesentlicher Unterschied zwischen beiden. Die Staatsgeschichte nämlich betrachtet das Staatsleben als ein einheitliches, als einen stetig fortschreitenden Entwickelungsprocess, wobei mit der Aufzählung des wirklich Geschehenen, der wirklichen Zustände kaum noch das Gerippe der Begebenheiten gewonnen ist. Bei dieser Betrachtung des Staatslebens ist für die Geschichte die Darstellung und genauere Erkenntniss der einzelnen factischen Verhältnisse und Zustände in demselben keineswegs eine Hauptsache. Sie bedient sich derselben höchstens nur als eines Hülfsmittels, um an diese Verhältnisse ihre Darstellung der Entwickelung der Staatsgesellschaft im Ganzen anzuknüpfen. Ihre eigentliche Aufgabe, ihr höherer Zweck ist der: die in der Geschichte, d. h. in der Entwickelung auch dieses besonders betrachteten Staates wirkenden Kräfte und den Gang nachzuweisen, den auch in dieser Gesellschaft die Entwickelung der Menschheit überhaupt genommen hat. Auch in der Geschichte eines einzelnen Staates verfolgt die Geschichte als ihre höhere Aufgabe die: das Menschheitsdrama in seiner Gesammtentwickelung von Act zu Act, von Scene zu Scene uns vorzuführen. Das Bild des Menschheitsschicksales zu erstreben, wie Wilh. v. Humboldt es ausdrückt in seiner berühmten Abhandlung über die Aufgabe des Geschichtsschreibers [1]).

Die Statistik dagegen sucht das Staatsleben eines bestimmten Staates zu erforschen und darzustellen, vornehmlich als das Product der diesem besonderen Staate eigenthümlichen Elemente. Die Statistik will den wirklichen, gegebenen Staat in seinen individuellen Verhältnissen erkennen. Sie könnte den einzelnen Staat auch als isolirte Erscheinung betrachten, wogegen für die Geschichte die besondere Staatsgesellschaft vor Allem als ein Glied der allgemeinen menschlichen Gesellschaft aufzufassen ist, ja seine Geschichte nur als die

1) In der Abhandlung der Akademie der Wissenschaften zu Berlin, 1820—21.

eines solchen Gliedes im Ganzen denkbar ist. Die Statistik hat deshalb, weil sie den bestimmten Staat darstellen soll, wie er leibt und lebt, vorzüglich die einzelnen Organe des Staatsorganismus und ihre Natur, ihre Qualität, ihre Thätigkeit im Besonderen zu erfassen, um das Product ihrer Zusammenwirkungen, d. h. das Staatsleben, wie sie es auffasst, kennen zu lehren.

Die Statistik hat somit ihre Aufmerksamkeit und ihre Darstellung auf eine Menge von Punkten zu richten, welche für die Geschichte einzeln entweder sehr wenig oder gar nicht in Betracht kommen. Die Statistik hat den Staat in seinen Bestandtheilen gewissermassen auseinander zu legen, und diese Analyse des besonderen Staatswesens, den Staat in seinen einzelnen Theilen und in der Zusammensetzung und dem Zusammenwirken derselben darzustellen, ist für die Statistik gerade die Hauptsache.

Man würde deshalb, wenn man auf Schlözer'sche Weise es ausdrücken wollte, besser als die angeführte Formel Schlözer's es thut, das Verhältniss zwischen Staatsgeschichte und Special-Statistik, denn auf diese allein bezieht sich das Schlözer'sche Dictum, bezeichnen, wenn man sagt, Geschichte ist die Wissenschaft der Staats-Entwickelungen im Ganzen, Statistik die Wissenschaft der Staatszustände im Einzelnen. Die Special-Statistik betrachtet nur einen zeitlich vorhandenen Zustand dieses Staates. Um diesen Zustand völlig zu verstehen, bedarf freilich die Special-Statistik auch noch anderweitiger Hülfe. Einmal, wie wir gesehen, der Erläuterung durch die Lehren der allgemeinen vergleichenden Statistik, zum andern auch noch der Geschichte. Denn der von der Special-Statistik dargestellte Zustand ist nicht ein todter, sondern der eines lebendigen Organismus. Es ist ein Zustand, der wieder die Grundlage zu einer weiteren Lebensentwickelung ist und ebenso das Resultat einer vorhergegangenen. Deshalb setzt die Statistik eines Staates auch die allgemeine Kenntniss seiner Geschichte voraus und thut ihrer auch wohl Erwähnung, und das ist es, was durch das

Schlözer'sche Wort richtig angedeutet wird. Die Statistik eines Staates kann nicht recht getrieben werden ohne die Kenntniss seiner Geschichte. Die Kenntniss der geschichtlichen Entwickelung des Staates, namentlich des Zusammenkommens seiner Elemente, bildet eine Grundlage für seine Statistik. Dabei bleibt aber die Verschiedenheit der geschichtlichen und der statistischen Betrachtung des Staates bestehen. Die Darstellung seiner bisherigen Entwickelung selbst ist eine geschichtliche, nicht eine statistische Aufgabe. Und so ist also die Special-Statistik gegen die Geschichte wohl abzugrenzen. Verwickelter scheint das Verhältniss der allgemeinen vergleichenden Statistik zur Geschichte; indess lassen sich diese nach unserer Auffassung der ersteren auch sehr wohl auseinander halten.

Allerdings hat die allgemeine vergleichende Statistik auch Entwickelungen zu verfolgen, wie die Geschichte. Allein das geschieht doch wieder nach ganz anderer Methode und auch zu anderen Zwecken. Die allgemeine vergleichende Statistik sucht nämlich durch Gegenüberstellung und Vergleichung analoger Verhältnisse die verschiedenen Factoren zu erforschen, welche in der Gestaltung der verschiedenen Verhältnisse wirken. Ihr Interesse an der Erforschung und Darstellung dieser Factoren und ihres Wirkens ist das: die staatlichen und socialen Zustände, wie sie thatsächlich bestehen, klar zur Anschauung zu bringen, indem sie auf ihre Gründe zurückgeführt werden. Der Zweck ist, zu zeigen, wie die Zustände sind, und dass sie gerade sind, wie sie sind, weil sie nicht anders sein können vermöge der Elemente und der Kräfte, durch welche sie geworden. Dies Alles geschieht wesentlich in dem Interesse, das Wesen, die Natur und die wirkenden Kräfte in den gegebenen wirklichen Staaten vollkommener und gründlicher zu begreifen und zwar vorzüglich auch mit gleichmässiger Berücksichtigung sowohl der Naturseite, der materiellen Elemente, als der geistigen Seite, der ethischen Elemente der besonderen Staaten, um die Causalbeziehungen der physischen und geistigen Factoren

zu erkennen. Alle diese Untersuchungen geschehen aber weder, um, wie die Geschichte es erstrebt, in der Entwickelung der Staaten und auch in der der besonderen Staatsgesellschaft als eines Gliedes der allgemeinen menschlichen Gesellschaft, die Aufeinanderfolge der Entwickelung, die geschichtlichen Evolutionen, den Entwickelungsprocess selbst zu studiren, noch darin den Gedanken eines die Geschichte überhaupt beherrschenden einheitlichen Planes zu entwickeln, noch die im Ganzen wie in den einzelnen Staaten sich offenbarende Idee der Weltgeschichte zur Anschauung zu bringen.

In Berührung treten, ja zusammenfallen können nur geschichtliche und statistische Betrachtung der Staaten, wenn nach der weiteren Ausbildung oder vielmehr nach der Vollendung der Statistik als Wissenschaft daraus sich eine der „Zukunftswissenschaften" entwickelte, zu welchen, wie angedeutet wurde, in der allgemeinen vergleichenden Statistik vielleicht die Elemente und Keime vorhanden sind und wenn damit die Nachweisung eines allgemeinen socialen Gesetzes ihr eigentlicher Zweck würde.

Nach unserer Auffassung soll aber die Wissenschaft als solche nur die sichere Basis abgeben für solche neue Untersuchungen über Staat und Gesellschaft, wie sie gegenwärtig als eine dringende Aufgabe der Wissenschaft an unsere Zeit herangetreten ist. Hält man diese Auffassung der allgemeinen vergleichenden Statistik und unsere Auffassung der statistischen Wissenschaft überhaupt fest, nämlich, dass ihre eigentliche Aufgabe ist: Beobachtung, Erforschung und Erklärung der Thatsachen, der factischen Zustände unserer bestehenden Staatsgesellschaften, so wird man in der Behandlung der Statistik immer leicht die Grenzen ihres Gebietes gegen das der Geschichte erkennen und innehalten können.

Wollte man etwa in der Weise durch ein Dictum, wie wir es für Special-Statistik und Staatengeschichte gethan haben, das Verhältniss der allgemeinen vergleichenden Statistik zur Geschichtsforschung bezeichnen, so könnte man

sagen: die erstere ist vergleichende Anatomie und Physiologie der Staaten, die andere die Psychologie der Staaten; oder man könnte auch vergleichen die erstere mit der Biologie, die letztere mit der Biographie. Auf solche Vergleiche oder Parallelen darf man jedoch nicht viel geben, alle Vergleiche hinken bekanntlich. Ihr etwaiger Nutzen besteht nur darin, dass sie zur Meditation auffordern und deshalb wird man auch leicht auf solche Parallelen geführt. Schon Achenwall hat sich viel damit beschäftigt, das Verhältniss von Geschichte und Statistik durch Vergleiche klar zu machen, die noch gegenwärtig zu beachten sind für die richtige Auffassung seiner Statistik [1]).

Lassen Sie mich unter Hinweis auf das eben Gesagte, dass Vergleichungen und Parallelen immer noch etwas Nützliches haben, zum Schlusse noch eine Parallele über geschichtliche und statistische Auffassung im Allgemeinen andeuten.

Wenn man sich vergegenwärtigt, dass für die statistische Betrachtung des Staats die Auseinanderlegung und die treue Darstellung der Einzelheiten eine Hauptsache ist, während diese in der geschichtlichen Betrachtung zurücktreten, so könnte man sagen:

Der Historiker und der Statistiker verhalten sich in der Darstellung des Staates bei dem Bilde, welches sie davon geben, gewissermassen wie Maler und Künstler (Photograph). Beide sollen ein wahres Bild geben. Ihre Arbeit an dem Bilde ist aber eine verschiedene. Der Historiker soll den Gegenstand seiner Darstellung wahr, genau auffassen. Er muss aber, um das Bild davon darzustellen, dasselbe erst in sich aufnehmen und aus sich künstlerisch reproduciren. Der Photograph dagegen giebt nur eine Copie der Wirklichkeit. Beider Bilder sind, gut ausgeführt, wahr. Die Wahrheit der Photographie ist aber nur wahr als Wirklichkeit eines

1) Cf. mehrere derselben, wie sie sich in Achenwall's Collegienhefte finden, am Schlusse des 2. Bandes der Bevölkerungsstatistik von Wappäus.

Momentes, wogegen das Porträt des wahren Künstlers nicht blos den Moment fixirt, sondern zugleich mehr oder weniger das wirkliche Leben ausdrückt, d. h. indem er ein wirkliches Kunstproduct, ein sprechendes Bild giebt, gewissermassen darin auch die innere Entwickelung zeigt, Vergangenheit und Zukunft mit ausdrückt.

Nach diesem Vergleiche würde allerdings der Historiker weit über dem Statistiker stehen. Denn der Historiker soll nicht allein treuer Beobachter und scharfsinniger Kritiker sein in der Erforschung der Thatsachen, was auch von dem Statistiker verlangt wird, sondern jener soll ausserdem Künstler sein in der Darstellung, dem Ideale nach auch Richter, Gesetzgeber, ja Prophet.

Darauf verzichtet der Statistiker wie der Photograph; er will in der Darstellung des einzelnen concreten Staates nur die Wirklichkeit geben. Daneben hat aber die volle statistische Wissenschaft, d. h. die richtige Verbindung der allgemeinen vergleichenden und der Special-Statistik, doch auch wieder eine höhere Aufgabe, nämlich die, über die eigentlichen Grundlagen und über die Natur des Staates und der Gesellschaft aufzuklären und damit die Basis zu gewähren für tiefere Untersuchungen über die höchsten Probleme des Culturlebens.

Werfen wir noch einen Blick auf das Verhältniss der Statistik zu der anderen ihr mehr verwandten Wissenschaft, über welches eine richtige Orientirung vielleicht noch nothwendiger ist, nämlich über ihr Verhältniss zur politischen Arithmetik.

Ohne Zweifel sind die Beziehungen zwischen diesen beiden Disciplinen sehr innige und unläugbar ist es, dass beide aufeinander grossen Einfluss ausgeübt haben. Dagegen wird die Art dieses Einflusses gewöhnlich irrthümlich aufgefasst.

Man nimmt nämlich, wie wir gesehen haben, an, dass die neuere Entwickelung und der Aufschwung der Statistik, wieder vorzüglich von Belgien und namentlich durch Quetelet

ausgegangen, geradezu durch die politische Arithmetik hervorgerufen worden sei.

Man meint, dadurch sei man zuerst darauf geführt worden, die socialen Thatsachen und Erscheinungen in unseren Staaten, über welche Massenbeobachtungen angestellt werden, dem Calcül zu unterwerfen. Das ist aber nicht richtig, die Sache ist nicht so einfach vor sich gegangen, sie verhält sich folgendermassen.

Diejenige Betrachtung der socialen Erscheinungen, welche vorzüglich auf die Erforschung von Regeln und Gesetzen ausgeht, nach welchen dieselben sich vollziehen und die zu dem Zwecke dieselben der Rechnung unterwirft, was nach unserer Auffassung recht eigentlich eine Aufgabe der vergleichenden Statistik ist, ist zurückzuführen nicht auf die politische Arithmetik, sondern ist ein theologisches oder vielmehr naturphilosophisches Institut, nicht auf das Streben, die socialen Erscheinungen unter das Scepter der Mathematik zu bringen, wie Quetelet sich ausdrückt.

Solche Untersuchungen sind zuerst unternommen und in ihrer Art musterhaft durchgeführt von einem deutschen Geistlichen, Joh. Peter Süssmilch, der seinerseits wieder zu diesen Untersuchungen angeregt wurde vorzüglich durch die zu Ende des 17. und Anfang des 18. Jahrh. in England eifrig cultivirte Physico-Theologie oder natürliche Theologie. Süssmilch (geb. 1707, gest. 1767), Probst und Oberconsistorialrath in Berlin, veröffentlichte 1742 eine Schrift unter dem Titel: „Die göttliche Ordnung in den Veränderungen des menschlichen Geschlechts". Durch dieses Buch ist Süssmilch der wahre Begründer der allgemeinen Bevölkerungs-Statistik geworden, desjenigen Theils der allgemeinen vergleichenden Statistik, auf welche neuerdings vorzüglich die belgischen und französischen Statistiker der sogenannten exacten Schule ihre Untersuchungen concentrirt und Social-Statistiken genannt haben. Süssmilch zeigte in diesem Buche und vollständiger noch in späteren Umarbeitungen und Erweiterungen desselben auf das Unwiderleglichste, dass die Erscheinungen im socialen

Leben, welche scheinbar ganz zufällig vor sich gehen, so wie die, welche scheinbar überwiegend von der freien Entschliessung der Menschen abhängen, kurz alle nach oberflächlicher Betrachtung ganz unregelmässig verlaufende sociale Erscheinungen bei einer und derselben Bevölkerung nach einer ganz bestimmten Ordnung sich wiederholen. Er zeigte, dass alle diese Erscheinungen, bei ein und derselben Gesellschaft verfolgt, durch eine allgemeine Regel unveränderlich und sicher beherrscht werden; er bewies das namentlich an den Geburten, den Heirathen, den Sterbefällen, dem numerischen Verhältniss der Knaben und Mädchen unter den Neugeborenen und an der Vertheilung der Sterbefälle nach Alter und Geschlecht. Dem Geiste der Zeit gemäss und als frommer Theologe suchte nun Süssmilch allerdings einseitig die von ihm nachgewiesenen Ordnungen oder Gesetze als Bestätigungen von einzelnen Aussprüchen der heiligen Schrift darzustellen. Ihn interessirte die aufgeführte Gesetzmässigkeit vorzüglich nur als ein unmittelbarer Ausdruck der göttlichen Vorsehung und der göttlichen Fürsorge für das menschliche Geschlecht gemäss der biblischen Lehren. Diese Einseitigkeit hinderte ihn durchaus nicht an der scharfsinnigsten Benutzung der vorhandenen Beobachtungen, die er sich in grosser Fülle, vorzüglich aus Kirchenbüchern, zu verschaffen wusste, auch nicht in der Anwendung der richtigen Methode für seine Untersuchungen. Die von ihm dargelegte Gesetzmässigkeit kann als feststehend angesehen werden, selbst die in Zahlen ausgedrückten Regeln und Verhältnisszahlen, welche er aufstellte, werden der grossen Mehrzahl nach noch heute als richtig anerkannt, wenn freilich mit einigen Modificationen, da die seitdem ausserordentlich gestiegene Zahl der Beobachtungen jetzt eine schärfere Berechnung gestattet.

Dass die zum grossen Theil dieselben Fragen behandelnden Untersuchungen Quetelet's über den Menschen, von denen die exacte Schule der Statistik sich datirt, unmittelbar mit denjenigen von Süssmilch in Verbindung stehen, kann nun

nicht behauptet werden. Quetelet hat seine Untersuchungen nicht direct an die Süssmilch'schen angeknüpft. Süssmilch fand überhaupt keinen eigentlichen unmittelbaren Nachfolger in der höheren wissenschaftlichen Auffassung der Bevölkerungsstatistik. Die gleichzeitigen Statistiker nahmen nur wenig Notiz von den Süssmilch'schen Untersuchungen, obgleich sie recht eigentlich in die Statistik gehörten. Süssmilch's Untersuchungen wurden zwar auch in Göttingen als sehr wichtig anerkannt, das zeigen mehrere Recensionen über die Süssmilch'schen Schriften in ihren späteren Auflagen in den Göttinger Gelehrten-Anzeigen (1756, 1761, 1762). Allein diese Anzeigen würdigten nur die naturwissenschaftliche oder physiologische Seite jener Untersuchungen. Sie sind von Haller geschrieben. Die Statistiker verwertheten sie nicht. Achenwall citirt zwar Süssmilch's Buch, aber ohne dasselbe recht zu würdigen. Sein Nachfolger Schlözer hebt dasselbe mehr hervor, er nennt es ein classisches Werk und theilte in seinen statistischen Vorlesungen einen Auszug daraus mit. Er brachte ihn aber nicht in organischen Zusammenhang mit der Statistik. Die Statistiker beschränkten sich damals eben ganz auf die Special-Statistik. Und es ist das zu beklagen, erstens weil die Aufnahme dieser Untersuchungen in die Statistik ihr schon in ihrer Jugendzeit eine ausserordentliche Bereicherung gebracht haben würde, eine Erweiterung des Gesichtskreises nach der Seite hin, die nun in neuester Zeit erst und zwar mehr abgesondert und fast feindselig gegen die ältere Statistik und deshalb auch einseitig bearbeitet und in den Vordergrund gestellt ist. Zweitens ist jene Nichtbeachtung zu bedauern, weil die Statistik, wenn sie die, freilich unabhängig von ihr, ursprünglich aus einem anderen Interesse entstandenen, aber doch recht eigentlich in die Statistik, d. h. in die Kunde von einer Grundmacht des Staates, gehörenden Forschungen über die Gesellschaft von Süssmilch sich angeeignet und fortgeführt hätte, alsdann später den so einflussreich gewordenen Untersuchungen über die Bevölkerung, welche von Malthus ausgegangen und für die

Nationalökonomen so wichtig geworden, viel wichtigere Dienste hätte leisten können. Sie hätte dann namentlich diesen ausgezeichneten Forscher über die Bevölkerung vor manchem Irrthum bewahren können, der sich nun in der Wissenschaft lange fortgeschleppt hat und der nur durch die vergleichende Bevölkerungs-Statistik zu corrigiren ist.

Wenn nun aber auch die Forschungen Süssmilch's somit für die Statistik zunächst ganz verloren gingen, so dass es noch die Aufgabe unserer Zeit ist, sie in die richtige Stelle in der Statistik einzureihen, so war dies glücklicher Weise nicht so der Fall für die politische Arithmetik. Die Resultate der Süssmilch'schen Untersuchungen zeigten sich nämlich mehrfach auch von praktischer Wichtigkeit. Sie schlugen dadurch in das Gebiet der politischen Arithmetik ein. Diese musste alsbald die ihr dadurch gebotene Förderung in ihren Zwecken erkennen und deshalb richtete sie auch bald ihre Aufmerksamkeit auf die Arbeiten Süssmilch's. Die politische Arithmetik hat nämlich unter ihren Aufgaben, die sie für das praktische Staatsleben zu lösen hat, immer auch als eine Hauptaufgabe die betrachtet, das Gesetz zu erforschen, nach welchem bei einer gewissen, zu einer Gesellschaft vereinigten Anzahl von Menschen das allmähliche Absterben der einzelnen Mitglieder erfolgt. Die Erforschung dieser Absterbeordnung ist praktisch von sehr grosser Wichtigkeit, weil deren Kenntniss nothwendig ist für die Erreichung der so wichtigen, auf die menschliche Sterblichkeit gegründeten Versicherungs-Anstalten, wie Tontinen, Wittwen- und Pensions-, Lebens- und Renten-Anstalten und dergl. Richtige, zuverlässige Statuten, Pläne und Tarife für solche Institute können nur aufgestellt werden auf Grund von Mortalitätstafeln, welche diese Absterbeordnung zeigen. Und deshalb ist denn auch die Construction und die Verbesserung der Mortalitätstafeln immer eine Hauptaufgabe der politischen Arithmetik gewesen und ist es noch gegenwärtig.

Zu Süssmilch's Zeiten existirten nun schon solche Versicherungs-Anstalten und beschäftigte man sich deshalb da-

mals schon eifrig mit Aufstellung von Mortalitätstafeln. Die damaligen Mortalitätstafeln waren jedoch noch sehr unvollkommen wegen Mangel an statistischen Beobachtungen und deshalb war es natürlich, dass das Süssmilch'sche Buch mit seinen reichen statistischen Daten, welche auch für die Verbesserung der Mortalitätstafeln ein reiches Material gewährten, von Seiten der politischen Arithmetik die grösste Beachtung fand. Süssmilch selbst war ursprünglich von ganz anderem als solchem praktischen Interesse bei seinen Untersuchungen geleitet. Darnach aber aufmerksam gemacht auf den grossen Werth seiner Resultate auch für das Leben, verfolgte er in den späteren Bearbeitungen seines Werkes neben seinem Hauptzweck, der Nachweisung einer höheren Ordnung in den Veränderungen oder in der Bewegung der Bevölkerungen, auch diese praktische Seite. So stellte er denn auch selbst eine neue Mortalitätstafel auf, die eine grosse Autorität gewann und mit den weiteren Verbesserungen, mit denen sie in der nach Süssmilch's Tode herausgekommenen vierten, von seinem Schwiegersohn, einem Prediger Baumann, besorgten Auflage erschien, bis in die neueste Zeit als die Süssmilch'sche Mortalitätstafel in den Werken über politische Arithmetik aufgeführt zu werden pflegt.

So sehen wir hier also die politische Arithmetik in die innigste Verbindung mit den Süssmilch'schen Untersuchungen treten. Diese Verbindung hatte aber noch eine weitere Folge. Sie veranlasste nämlich die politische Arithmetik, nun auch noch andere Theile der Süssmilch'schen Untersuchungen, welche mit den eigentlichen Aufgaben der politischen Arithmetik nur in einem sehr entfernten Zusammenhange stehen und recht eigentlich in die Statistik gehören, gelegentlich mit in ihr Gebiet zu ziehen. Dies geschah namentlich mit den Untersuchungen über die Zunahme der Bevölkerungen durch den Ueberschuss der Geburten über die Gestorbenen, über das numerische Verhältniss der beiden Geschlechter unter den Geborenen und in den verschiedenen Altersclassen der Bevölkerung etc. An diese Art von Untersuchungen

der politischen Arithmetik nun, die vornehmlich aus den Arbeiten Süssmilch's in die politische Arithmetik übergegangen sind und auf welche diese Disciplin, ihrem eigentlichen Begriffe nach, durch sich selbst gar nicht hätte geführt werden können, schlossen sich unmittelbar die wichtigen Arbeiten der belgischen Statistiker und insbesondere Quetelet's an, welche auf diesem Gebiet der Statistik so einflussreich geworden sind und welche zu der Meinung geführt haben, dass durch Herbeiziehung der politischen Arithmetik eine völlige Umgestaltung und Erneuerung der Statistik stattgefunden habe, welche eine Auflösung der alten Statistik nothwendig gemacht hätte.

Wir haben schon gesehen, wie diese Auflösung der alten Statistik selbst bei völliger Anerkennung dieser neuen Richtung in der Statistik keineswegs zugegeben werden kann. Hier haben wir nun überdies noch gesehen, dass diese neue Statistik, wenn auch nicht unmittelbar, jedenfalls doch mittelbar, ja man muss sagen, in bestimmt nachweisbarer Continuität mit den Arbeiten von Süssmilch zusammenhängt, nämlich durch den Einfluss, den diese auf die politische Arithmetik ausgeübt haben. Es ist mithin nicht richtig, anzunehmen, dass der neue Aufschwung, den die Statistik von Belgien aus erhalten hat, eigentlich der politischen Arithmetik als solcher zu verdanken sei, dass ihre Hineinziehung in die Statistik zur sogenannten exacten Statistik geführt habe. Es verhält sich damit eigentlich umgekehrt. Was aus der politischen Arithmetik in die Statistik hineingezogen worden, das hat diese ganz den Süssmilch'schen Arbeiten zu verdanken gehabt, sie hat es erst aus diesen aufgenommen und somit ist in Wahrheit die sogenannte exacte Statistik auf Süssmilch zurückzuführen, dessen Untersuchungen recht eigentlich vergleichende Statistik waren und mit der politischen Arithmetik ursprünglich nichts zu thun hatten. Und das festzuhalten ist wichtig, es bewahrt am sichersten vor der in Frankreich ausgegangenen und nach und nach auch bei uns immer grösser gewordenen Verwirrung in diesen Dingen,

welche allerdings die statistische Wissenschaft mit dem Untergange bedroht, indem man sie mit der politischen Arithmetik verwechselt oder identificirt und was man von der Statistik übrig lässt, blos mathematisch behandelt.

An dieser Verwirrung ist nun allerdings Quetelet, der, wie wir gesehen, dadurch sich ein grosses Verdienst um die Statistik erworben hat, dass er der ganz einseitig gewordenen administrativen oder officiellen Statistik wieder einen wissenschaftlichen Character gegeben, selbst nicht ganz unschuldig, indem in seinen hierhergehörigen Arbeiten die Mathematik auch immer in den Vordergrund tritt. Gleichwohl wäre es ungerecht, Quetelet verantwortlich zu machen für die Missachtung der Achenwall'schen Statistik durch die exacte Schule der Statistik, denn Quetelet beabsichtigte keineswegs die allein von ihm bearbeiteten Theile der Statistik an die Stelle der alten Statistik zu setzen. Er erkannte diese vollkommen an und nur eine oberflächliche Bekanntschaft mit den Arbeiten Quetelet's bei gänzlicher Unbekanntschaft der Achenwall'schen Statistik kann zu der Meinung führen, dass durch Quetelet's Behandlungsweise die alte Statistik aufgelöst sei und dass diese Art von Arbeiten allein Statistik wäre und als Statistik fortzubilden sei.

Der mit der Wissenschaft bekannte Statistiker kann durch ein wirkliches Studium der Arbeiten Quetelet's nicht so beirrt werden, als wenn sie allein von der politischen Arithmetik ausgegangen seien, er muss vielmehr zu der Einsicht geführt werden, dass sie zum wesentlichen Theil recht eigentlich statistische Arbeiten, d. h. vergleichende Statistik sind, wenngleich sie allerdings äusserlich grössere Aehnlichkeit mit der politischen Arithmetik als mit der Statistik zu haben scheinen.

Insofern nun aber in diesen Arbeiten bei Quetelet der mathematische, bei Süssmilch der theologische Standpunkt sich zu sehr geltend machen wollen, sind beide allerdings auch einseitig. Es ist daher die Aufgabe der Wissenschaft, diese Einseitigkeit zu überwinden und diese Art von

Arbeiten, welche recht eigentlich statistischer Natur sind, in die richtige, organische Verbindung mit der statistischen Wissenschaft zu bringen. Denn nur im innigen Zusammenhang mit dieser können sie erst ihre rechte und volle Bedeutung erhalten.

Dazu ist vor Allem nöthig, das Gebiet der Statistik und der politischen Arithmetik ihrem Begriffe nach richtig zu unterscheiden. Und das ist auch möglich, trotzdem die Berührungen beider, wie wir gesehen haben, in einer Beziehung sehr innige gewesen und es auch noch geblieben sind. Trotz dieser innigen Berührungen lässt sich wissenschaftlich das Gebiet beider Disciplinen doch scharf genug von einander abgrenzen, um die Verwirrung abzuwehren, die darüber von den Mathematikern, nachdem sie sich dieses Theils der vergleichenden Statistik fast ausschliesslich bemächtigt haben, angerichtet worden ist. Die politische Arithmetik ist nämlich geradezu eine mathematische Disciplin, sie ist durchaus ein Theil der angewandten Mathematik. Ihre Aufgabe ist die Lösung der bei der Staatsverwaltung vorkommenden Rechnungsaufgaben, sie ist die Anweisung zu politischen Rechnungen.

In dieser ihrer eigentlichen Aufgabe hat die politische Arithmetik nun auch mit der Statistik gar nichts gemein. So z. B. beziehen sich die wichtigsten Capitel der politischen Arithmetik auf die Rechnungsaufgaben, welche für die Finanzverwaltung erforderlich sind, namentlich für das Staatsschuldenwesen (Art der Verzinsung und Tilgung der Staatsschuld); Massregeln (Plan) für Contrahirung von Anleihen, insbesondere Prämienanleihen, ferner Rechnungsaufgaben in Betreff des Geld- und Münz-, Bank- und Lotteriewesens; ebenso hat die politische Arithmetik die für das Mass- und Gewichtswesen erforderlichen Rechnungen zu lehren.

Ausserdem aber bildet das Versicherungswesen, welches gleichmässig die Staatsverwaltung als auch die bürgerliche Gesellschaft interessirt, einen Gegenstand dieser Disciplin und hier ist es, wo zwischen der politischen Arithmetik und der Statistik eine Berührung, eine Gemeinsamkeit eintritt,

nämlich dadurch, dass zum Versicherungswesen auch die auf die menschliche Sterblichkeit gegründeten Versicherungsanstalten oder Institute gehören, wie Tontinen, Lebens- und Rentenversicherungsanstalten etc.

Und diese Berührung zwischen beiden Disciplinen ist sogar eine sehr innige geworden, weil die politische Arithmetik für ihre Arbeiten über jeden Zweig des Versicherungswesens ihr Material ganz aus der Statistik entnehmen muss, in welcher die Daten gesammelt werden. Noch enger erscheint diese Verbindung dadurch, dass in einer Beziehung beide Disciplinen an diesen statistischen Daten auch ein gleiches Interesse haben. Beide wollen auf Grund der von der Statistik eines Staates registrirten Sterbefälle das allgemeine Sterblichkeitsverhältniss der Bevölkerung kennen lehren. Allein genauer betrachtet verfolgen sie dabei doch wieder sehr verschiedene Zwecke. Für die politische Arithmetik bilden jene statistischen Daten nur das Material zur Berechnung der sogenannten Absterbeordnung, insofern dieselbe die Grundlage bildet für die Anfertigung genauer Mortalitätstafeln zum praktischen Zweck für die auf die menschliche Sterblichkeit gegründeten Versicherungsinstitute. Dieser praktische Zweck liegt der Statistik ganz fern. Sie betrachtet die bei einer Bevölkerung registrirten Todesfälle, um das Verhältniss derselben überhaupt zur Gesammtbevölkerung und das Verhältniss der Todesfälle innerhalb der verschiedenen Altersclassen kennen zu lernen und darnach die mittlere Lebensdauer, die Vitalität, einer Bevölkerung zu berechnen.

Ihr sind die registrirten Sterbefälle vor Allem wichtig zur Ermittelung eines sehr wichtigen statistischen Momentes, zur Beurtheilung der allgemeinen Prosperität einer Bevölkerung. Die vergleichende Statistik lehrt nämlich, dass das allgemeine Mortalitätsverhältniss, die Sterblichkeitsproportion, von Factoren beherrscht wird, die in innigster Beziehung zu dem Culturzustande, dem sittlichen und materiellen, stehen; sie lehrt, dass alle Factoren, welche die Mortalität

bei einer Bevölkerung erhöhen, zugleich negative Zeichen der Prosperität, Beweise der Uncultur sind, und umgekehrt, dass alle wahren Culturfortschritte einer Bevölkerung, sowohl in sittlicher wie in materieller Beziehung dahin wirken, die Mortalität zu verringern. Somit kann man umgekehrt von dem Masse der Mortalität auf den Grad der allgemeinen Prosperität schliessen. Deshalb bildet das Mortalitätsverhältniss einer Bevölkerung und insbesondere das Correlat derselben, die mittlere Lebensdauer, die Vitalität, wie wir noch näher in der Bevölkerungstatistik sehen werden, ein so wichtiges statistisches Moment. Und deshalb haben die registrirten Sterbefälle, aus denen dies Moment abzuleiten ist, für die Statistik so hohen Werth.

Wir sehen hier also, wie die durch die Registrirung der Todesfälle gewonnenen Zahlen, welche sowohl der politischen Arithmetik, wie der Statistik als Material für wichtige Untersuchungen dienen, doch für beide von sehr verschiedenem Interesse sind. Und ebenso verschieden ist der Weg, den die beiden Disciplinen zur Verwerthung desselben Materials für ihre besonderen Zwecke einschlagen. Beide zwar stellen zu diesem Zwecke Rechnungen an; die mathematischen Operationen aber, denen sie dazu dieselben Zahlen unterwerfen, sind sehr verschieden. Für die politische Arithmetik kommt es darauf an, mit Anwendung aller Hülfsmittel der Mathematik, selbst unter Herbeiziehung der höheren Analysis, das vorhandene statistische Material für ihren praktischen Zweck so gut wie möglich zu verwerthen. Sie hat dabei noch die besondere, recht eigentlich mathematische Aufgabe der Vervollkommnung der Berechnungsmethode, um auch bei unzulänglichen und mangelhaften statistischen Daten das möglichst genaue Resultat zu erlangen. Sie hat ein Gesetz, durchaus durch Rechnung, ein Mortalitätsgesetz zu suchen und dabei verfährt sie denn auch, der mathematischen Natur dieser Disciplin ganz entsprechend, so, dass sie in dem Falle, wo auf Grund des vorhandenen Materials ein allgemeines Gesetz nicht abgeleitet werden kann, eine Hypothese aufstellt, einen

bestimmten Fall annimmt und auf Grund dieser Voraussetzung ein Gesetz für diesen Fall aufstellt.

Alles das sind recht eigentlich mathematische und nicht statistische Operationen. Die Statistik beschränkt sich auf die einfache Verwerthung der wirklich beobachteten statistischen Thatsachen durch Vergleichung, wozu denn allerdings auch Rechnungen und Combinationen nöthig sind, aber nur solche, wie die Elementar-Mathematik sie lehrt. Reichen die beobachteten Thatsachen nicht aus zur Aufstellung eines Verhältnisses oder einer Regel, so gesteht sie das ein. Sie darf nicht, wie die Mathematik, auf Grund einer Hypothese operiren. Während somit für die politische Arithmetik, als einer mathematischen Disciplin, die Zahlenstatistik nur das Material für mathematische Operationen, für ihre eigentlich mathematisch im Interesse des Calcüls auszuführenden Untersuchungen darbietet, ist für die statistische Wissenschaft die Zahlenstatistik nur ein Hülfsmittel, um statistische Zustände präcise auszudrücken und durch deren Vergleichung gewissermassen culturhistorische Constanten der verschiedenen Staaten zu bestimmen, wie wir sie gebrauchen zur Ausbildung der allgemeinen vergleichenden Statistik nach unserer Auffassung.

Deshalb ist es geradezu als eine Verirrung zu bezeichnen, wenn man die politische Arithmetik als solche in die Statistik hineinbringt und dadurch eine mathematische Statistik ausgebildet zu haben glaubt. Diese mathematische Statistik ist gar keine Statistik, sondern soweit sie überhaupt berechtigt ist, angewandte Mathematik oder politische Arithmetik. Und selbst als solche hat sie ausserordentlich geringen Werth. Denn sie überschätzt in hohem Grade die Früchte solcher rein mathematischen Behandlung statistischer Daten und sie hat deshalb sogar schon zu verderblichen Schlussfolgerungen Veranlassung gegeben, indem sie durch eine mathematische Operation allgemeine Gesetze für die Entwickelung und Gestaltung der Bevölkerungen aufstellen zu können meinte.

Es ist erfreulich, dass sich in neuester Zeit nun auch aus den Kreisen der sogenannten exacten Statistiker selbst

eine Reaction gegen die Ueberhebung der mathematischen Methode in der Statistik und ihre falsche Anwendung erhoben hat[1]).

Es ist darnach zu erwarten, dass nun nach und nach auch allgemeiner wieder in der Wissenschaft die Continuität mit der alten Statistik hergestellt werden wird, wie sie nothwendig ist für die wissenschaftliche Fortbildung der Statistik.

Ich verweise Sie hier auf die beiden bedeutendsten neuesten Opponenten gegen die von Quetelet und seinen Nachfolgern einseitig behandelte mathematische Statistik. Es sind das Rümelin in einer sehr interessanten Abhandlung: „Ueber den Begriff eines socialen Gesetzes" in der Tübinger Zeitschrift (Bd. 24, Jahrg. 1866), wieder abgedruckt in den 1875 erschienenen Reden und Aufsätzen, und G. F. Knapp: „A. Quetelet als Theoretiker" in Hildebrand's Jahrbüchern für Nationalökonomie und Statistik (10. Jahrg. 1871).

Auch Rehnisch ist neuerdings gegen die Ueberhebung der mathematischen Statistik aufgetreten in einer grösseren Arbeit: „Zur Orientirung über die Untersuchungen und Ergebnisse der Moralstatistik", von der bis jetzt zwei Abschnitte gedruckt sind, in Ulrici's Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik, Band 68 und 69.

Alle diese Arbeiten zeigen aber übereinstimmend, dass die sogenannte statistische Mathematik gar keine specifisch-statistische Methode ist, sondern blos mathematische. Man kommt immer mehr davon zurück, die sogenannte mathematische Statistik noch als einen Theil der Statistik zu betrachten. So ist es auch gewiss richtig, dass Knapp seine neuesten Arbeiten dieser Art, seine „Theorie des Bevölkerungswechsels" (Braunschweig 1874), nicht mehr Statistik, sondern Abhandlungen zur angewandten Mathematik nennt. Als solche kann man sie vollkommen anerkennen; der Statistiker braucht sie aber kaum noch weiter zu beachten, als um an ihnen

1) Lange Zeit hindurch hat Wappäus mit seiner Ansicht über den geringen Werth der sogen. mathematischen Statistik fast ganz allein gestanden.

aufs Neue seinen Begriff der Statistik zu prüfen und zu revidiren.

Die beiden Wissenschaften, deren Verhältniss zur Statistik wir näher betrachtet haben, die Geschichte und die politische Arithmetik, sind diejenigen, die immer als der Statistik nahe verwandt angesehen werden und die sogar, wie wir gesehen haben, von Vielen als die eigentlichen wissenschaftlichen Wurzeln der Statistik betrachtet werden, indem sie behaupten, dass die Statistik, wie sie durch Achenwall hingestellt worden, nur ein Gemisch von Wissen gewesen sei, welches wissenschaftlich theils der Geschichte, theils der politischen Arithmetik angehört. Wir haben deshalb, wie früher die Entstehungsgeschichte der Statistik, so hier das Verhältniss der Statistik zu diesen beiden Wissenschaften etwas näher betrachten müssen, um damit unsere Widerlegung der auf jene irrige Ansicht gegründeten Forderung, dass die Achenwall'sche Statistik wieder in zwei getrennte Disciplinen aufgelöst werden müsse, zum Abschluss zu bringen. Es giebt nun aber noch eine andere Wissenschaft, die auf die Entwickelung der Statistik mindestens von eben so grossem, wenn nicht von noch viel grösserem Einfluss gewesen ist als die Geschichte und die politische Arithmetik und es zeugt eben von der Unkenntniss von Knies und seiner Nachfolger über die Entstehungsgeschichte der Statistik, dass sie bei dem Gemisch, aus dem ihrer Ansicht nach die Achenwall'sche Statistik bestehen soll, diese Wissenschaft gar nicht nennen. Es ist dies die Geographie oder die allgemeine Länderbeschreibung. Diese Beziehungen sind so innige, dass die älteren Statistiker aus der Achenwall'schen Schule, z. B. Gatterer, solche Länderbeschreibungen geradezu schon Statistiken vor Achenwall nennen und Achenwall selbst die Verfasser solcher Geographien als seine Vorgänger ansieht und ihre Arbeiten als Hauptquellen für die Statistik aufführt. Es muss deshalb das Verhältniss der Statistik zur Geographie näher betrachtet werden.

Wir haben schon früher bei der Betrachtung der Genesis

der Statistik gesehen, dass die Entwickelung der Statistik zurückzuführen ist auf das allgemein stärker hervorgetretene, durch die Zeitverhältnisse bewirkte Bedürfniss, sich über die bestehenden Staaten zu unterrichten, ein Bedürfniss, welches im innigsten Zusammenhange steht mit dem Lebendigwerden der Staats-Ideen gegen Ende des 16. Jahrhunderts. Im Mittelalter wurde die ganze Lebensansicht durch eine christlich-theokratische Staatsphilosophie beherrscht, bei der die staatliche Idee gegen die kirchliche sehr zurücktrat. Diese Lebensansicht wurde erschüttert durch das Wiederaufleben der classischen Bildung, welche auch wieder zum Studium der antiken Lehre vom Staate zurückführte und sie wurde zerstört durch die Reformation und die damit gegebenen religiösen Kämpfe, welche zu einer neuen Begründung der Lehre vom Staate drängten. Es entstand eine neue Philosophie des Rechts und des Staates, welche dem Staate eine viel höhere Bedeutung zuerkannte als bis dahin geschehen war und damit nothwendig auch den bestehenden Staaten ein grösseres Interesse zuwandte. In Deutschland wurde dies erhöhete und erneuerte Interesse für den Staat noch besonders gesteigert durch die ebenfalls durch die Reformation bewirkte Steigerung und Ausbildung der Territorialgewalt der Particularstaaten im Verhältniss zur Reichsgewalt.

Ein sehr bemerkenswerther Beweis dafür, wie mächtig damals in Deutschland die Staats-Idee auf einmal an Lebendigkeit gewann, ist auch, dass um die Zeit zuerst das Wort Staat in seiner jetzigen Bedeutung als allgemeiner Begriff in unsere Sprache aufgenommen wurde. Bekanntlich kommt in der lutherischen Bibelübersetzung das Wort Staat in der gegenwärtigen Bedeutung noch gar nicht vor. Statt dieses Abstractums hat dieselbe dafür die lebendigen Realitäten: Obrigkeit und Unterthanen.

Erst in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts finden wir von deutschen Schriftstellern das Wort gebraucht und zwar fast gleichzeitig im Lateinischen wie im Deutschen. Die Aufnahme in die erstere Sprache können wir ganz bestimmt

nachweisen. Sie geschah, wie schon früher gezeigt, durch Aufnahme der von den Italienern ausgebildeten praktischen Politik, der sogenannten Ragione di Stato, als Ratio Status von deutschen Gelehrten erst in Vorlesungen und dann auch in Büchern, um die Mitte des 17. Jahrhunderts, womit denn das lateinische Wort Status in der Bedeutung von Staat, wofür man bis dahin allgemein Respublica gebraucht hatte, nach und nach in den Gebrauch kam. Ob nun das deutsche Wort Staat einfach aus der Uebersetzung des lateinischen Status gebildet worden, oder ob es aus dem Französischen durch Uebersetzung von état genommen worden, ist nicht bestimmt zu entscheiden.

Es hat lange Zeit bedurft, dem Worte als allgemeinem Begriff für Staat schlechthin Anerkennung zu verschaffen.

Lange ward das Wort Staat erst mit schwankendem Begriff gebraucht, so zuerst namentlich, wie auch das französische état für Stand, Landstand, Landstände, und in dieser Bedeutung hat es sich erhalten als Generalstaaten in den Niederlanden.

Für Staat im gegenwärtigen Sinn kam das Wort erst mehr und mehr in Gebrauch durch die Behandlung und Ausbildung der Disciplin der praktischen Politik, der Ratio Status, und in diesem Gebrauche brach das Wort sich auch immer mehr Bahn trotz heftiger Protestationen, sowohl von Seiten ausgezeichneter Publicisten als auch praktischer Staatsmänner, die sich mit dem mehr und mehr als Abstractum hingestellten Staatsbegriff nicht befreunden konnten, weil damit sich auch nothwendig ein abstracter Begriff der Ratio Status oder der Staats-Raison ausbildete, womit gleich viel Missbrauch getrieben wurde.

Als Beispiel hierfür diene die Aeusserung eines seiner Zeit sehr angesehenen praktischen Staatsmannes und Publicisten, die dieser in einem berühmt gewordenen Buche gethan hat. Es ist das der auch in der Reformationsgeschichte bekannte chursächsische Hofrath Ludwig v. Seckendorff. Er veröffentlichte im Jahre 1656 ein Werk unter dem Titel:

„Teutscher Fürstenstaat“. Es ist das gewissermassen eine Allgemeine Statistik oder Staatskunde zum praktischen Gebrauch für Staatsbeamte.

In diesem Buche, welches viele Auflagen erlebt hat, und welches bis über die Mitte des folgenden Jahrhunderts vielfach als Grundlage zu staatswissenschaftlichen Vorlesungen auf deutschen Universitäten, besonders in Halle, gedient hat, sagt der Verfasser, nachdem er den Gebrauch des bereits mehr gebrauchten Wortes motivirt oder vielmehr entschuldigt hat: „Gleichwohl will ich mit solchem Worte Staat dasjenige keineswegs gemeint haben, was darunter heutzutage öfters begriffen, und fast keine Untreu, Schandthat und Leichtfertigkeit zu nennen sein würde, die nicht an etlichen verkehrten Orten mit dem Staate, mit Ratione Status oder Staats-Sachen entschuldigt werden will.“

Aehnliche Verwahrungen gegen den Gebrauch des Wortes Staat für den Staat schlechthin, als ein für sich seiendes Wesen über dem Volke, finden sich auch bei den Gründern der Statistik als besonderer Disciplin, so z. B. bei Conring und bei seinem Zeitgenossen und Freund Boeder, der unabhängig von Conring und fast noch vor ihm eine notitia rerum public. ausbildete. Trotzdem wurde das Wort Status und Staat doch immer populärer während der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts namentlich durch die Bearbeitung der sogenannten praktischen Politik.

Es wäre ein interessantes Thema, einmal nachzuforschen, wie das Wort Staat, erst lange in schwankender und unbestimmter Bedeutung, dann immer mehr bestimmt für den Begriff des abstracten Staates in der Wissenschaft und im Leben auftritt, weil sich damit gleichzeitig eine völlige Umänderung auch der Staats-Idee vollzieht, bis sie zum Begriff des modernen Staates anlangt, den wir jetzt bestimmter noch durch den Ausdruck Rechts-Staat bezeichnen.

Das Wort Staat und den damit verbundenen neuen Begriff populär zu machen, haben die Schriften des berühmten Publicisten Sam. v. Pufendorf beigetragen und der Umstand,

dass das Wort und der Begriff am schnellsten in Deutschland Eingang fand in Preussen, sowohl bei der Wissenschaft wie im Staatsleben. Schon in dem berühmtesten Buche Pufendorf's, der pseudonym erschienenen geistreichen Kritik über die Verfassung und den Zustand des deutschen Reiches, in Severini de Monzambano, Veronensis de Statu Imperii Germanici ad Laelium Fratrem, liber unus, wird mit dem neuen Worte Status in der Bedeutung von Staat im neuen Sinne operirt.

Kurz es wird mit der ganzen damals noch herrschenden wesentlich noch scholastischen Doctrin gebrochen, es tritt eine neue Ansicht vom Staate auf und dass damit auch der neue Name für den Staat ungemein verbreitet werden musste, ist leicht zu erklären bei dem ungeheuren Eindruck, den das Wort machte und welches von so grosser Tragweite für die Umgestaltung des Staatsbegriffes geworden ist. Das Buch hat viele neue Auflagen und Umarbeitungen erfahren, es diente auch namentlich lange Zeit auf deutschen Universitäten als eine Art Grundriss zu staatswissenschaftlichen Vorlesungen, so in Halle, wo Politik, Staatsrecht und Statistik besonders gepflegt wurden. Diese Pflege der Staatswissenschaft in Halle stand in innigster Wechselbeziehung mit der Entwickelung der neuen Staats-Idee in Preussen. Und so finden wir auch mit der officiellen Sprache zuerst in Preussen das Wort Staat in Gebrauch kommen.

Schon zu Anfang des 18. Jahrhunderts giebt es dort Staatsminister, Ministres d'état wie in Frankreich, während in den übrigen deutschen Ländern die Ministerien lange noch nur Geheimer Rath oder Geheimes Raths-Collegium heissen, die Minister Geheime Räthe. So z. B. dedicirt Schmeitzel, der Vorgänger Achenwall's, seine Einleitung in die Staatswissenschaft dem Reichs-Frei-Hochwohlgebornen Herrn, Fr. Samuel v. Coneji, Ihrer Königlichen Majestät in Preussen wirklichem Geheimen Staats- und Kriegs-Minister etc.

Dieser berühmte Rechtsgelehrte, der auch lange Zeit Ober-Curator aller preussischen Universitäten war, war be-

kanntlich auch von Friedrich d. Gr. mit den Vorarbeiten für ein allgemeines preussisches Landrecht beauftragt und durch ihn scheint zuerst in das Landrecht das neue Wort Staat eingedrungen zu sein. In dem älteren Landrechte der einzelnen Provinzen der preussischen Monarchie, z. B. in dem preuss. Landrecht, d. h. dem des Herzogth. Preussen, findet sich das Wort Staat noch nicht. In den verschiedenen Entwürfen für ein allgemeines preussisches Landrecht tritt es mehr und mehr auf und völlig politisches Bürgerrecht hat es endlich gefunden in dem 1791 allgemein eingeführten preussischen Landrecht.

Es ist merkwürdig, dass es so lange dauerte, ehe der Gebrauch des Wortes Staat, welches sozusagen das dritte Wort in seiner gegenwärtigen Bedeutung ist, geläufig wurde. Dass dies fast ein Jahrhundert dauerte, rührt nicht aus einem Mangel an politischem Interesse für den Staat her. Im Gegentheil finden wir nach dem dreissigjährigen Kriege und besonders seit dem Ende des 17. Jahrhunderts die politische Literatur sehr lebendig. Seit dem ersten Decennium des 18. Jahrhunderts erschienen namentlich verhältnissmässig viele grosse kostbare und auch für die Zeit sehr gründliche Beschreibungen von Ländern und Staaten, die man geographisch-statistische Werke nennen kann. In solchen Werken kommt das Wort Staat anfangs nur selten vor und niemals in seiner gegenwärtigen umfassenden Bedeutung für Staaten überhaupt. So heisst es in v. Frankenberg's Europ. Herold (Frankfurt 1688) statt Beschreibung aller Europäischen Staaten, die gegeben werden soll: „alle Kaiserthümer, Königreiche, freie Staaten (freie Republiken, res publicae) und Fürstenthümer."

Und selbst, nachdem die Statistik sich schon zu einer besonderen Disciplin entwickelt hatte, fing man in den Compendien der Statistik erst nach der Mitte des vorigen Jahrhunderts an, einfach Beschreibung aller Staaten zu sagen.

So nennt auch Achenwall sein Compendium immer: Staatsverfassung der heutigen vornehmsten Reiche und Völker, nicht Staaten als Collectivbegriff.

Bei aufmerksamer Lectüre findet man, wie verhältnissmässig neu das Wort Staat in unserer Sprache ist und wie lange sein Begriff geschwankt hat. In der Geschichte der Staatswissenschaften ist darauf bisher wenig geachtet und so namentlich auch in der Geschichte des Staatsrechts, welches bekanntlich viel älter ist als das Wort Staat in seiner gegenwärtigen Bedeutung. Es wurde aber lange nicht Staatsrecht, sondern nur öffentliches Recht (jus publicum) genannt, der Gebrauch des Namens Staatsrecht scheint erst durch Joh. Jacob Moser allgemein geworden zu sein.

Wir sind auf diese Abschweifung durch die Bemerkung geführt, wie im 16. und 17. Jahrhundert verschiedene Umstände zusammenwirkten, ein lebhafteres Bedürfniss einer genaueren Kunde von den wirklichen Staaten zu erzeugen. Das Bedürfniss entstand sowohl für den praktischen Staatsmann und den grösseren Kreis der höher Gebildeten überhaupt, wie auch insbesondere für die Gelehrten, die sich mit den Staatswissenschaften beschäftigten. Wir haben nun schon früher gesehen, wie den Anforderungen der Wissenschaft in Betreff einer genaueren Kunde der bestehenden Staaten zuerst durch die deutschen Universitäten entsprochen wurde. Das geschah jedoch erst, nachdem in Italien und Frankreich, wo im Allgemeinen die neue staatliche Entwickelung derjenigen in Deutschland vorangeeilt war, mehr auf praktischem Wege für jenes Bedürfniss gesorgt worden. Hier erschienen zuerst allgemeine Länderbeschreibungen, welche namentlich auch die staatlichen Einrichtungen und Zustände der verschiedenen Länder, insbesondere Italiens und Frankreichs, genauer darstellten und zu dem Ende auch officielle Quellen benutzten, insbesondere die Gesandtschaftsberichte. So sind namentlich die berühmten, historisch so wichtigen Venetianischen Relationen die ersten eigentlichen Quellen für die Statistik gewesen.

Von diesen Länderbeschreibungen war die berühmteste die des Giovanni Botero Benese, die noch von Achenwall

als eine der wichtigsten Vorläufer anerkannt wurde [1]). Es ist dies derselbe Botero, dessen Werk: della Ragione di Stato (Venet. 1601) so grossen Einfluss auf die Erfolge der sogenannten praktischen Politik gehabt hat und auf welches geradezu der Gebrauch des lateinischen Wortes Status im Sinn von Staat zurückzuführen ist. Diese allgemeine Länderbeschreibung von Botero ist eine wahre politische Geographie, d. h. eine geographisch-statistische Länderbeschreibung der Art, wie es unsere sogenannten geographischen Lehr- und Handbücher bis in die neueste Zeit geblieben sind. Es sind dies Bücher, welche vornehmlich dem praktischen Bedürfniss der Gebildeten dienen, sich leicht und ohne besonderes Fachstudium und auch ausserhalb der praktischen Schule des Staatsdienstes über die geographischen und staatlichen Verhältnisse eines bestimmten Landes zu unterrichten. Zu diesem Zwecke theilten solche Bücher alles das über ein Land mit, was zunächst merkwürdig erscheint von dessen geographischen und politischen Verhältnissen. Sie geben somit nur ein mehr oder weniger sorgfältig zusammengetragenes Aggregat von Materien aus verschiedenen Wissenszweigen, nämlich von geographischem, naturhistorischem, historischem und politischem Wissen, ohne eine dasselbe zu einem wissenschaftlichen Gebiete verbindende Idee. Es war ein Gemisch, in welchem aber vorzüglich geographische und statistische Elemente zusammenlagen.

Aus dieser blos einem praktischen Bedürfniss der Zeit dienenden, wissenschaftlich nicht selbständigen Disciplin der politischen Geographie wurden nun, wie früher angeführt, die statistischen Elemente zuerst auf den deutschen Universitäten wissenschaftlich verwerthet, indem man sie in die Vorlesungen und Lehrbücher über Politik hineinzog, um die neue

1) Sie erschien zuerst im Jahre 1589 zu Rom unter dem Titel: Relazioni universali und ist wohl über ein Dutzend Mal neu aufgelegt und auch mehrmals ins Lateinische übersetzt worden. Die beste lateinische Uebersetzung mit Anmerkungen von Justus Reiffenberg ist 1664 in Helmstädt erschienen, also um dieselbe Zeit, als Conring zuerst die Statistik in Vorlesungen vortrug.

philosophische Lehre vom Staate mit der Wirklichkeit in Verbindung zu bringen und daraus entwickelte sich seit der Mitte des 17. Jahrhunderts die wissenschaftliche Staatenkunde, die Notitia rerum publicarum mehr und mehr als eine selbständige Disciplin, die dann durch Achenwall durch schärfere Bestimmung ihres Begriffs und ihrer Methode den Rang einer selbständigen Wissenschaft erhielt. Das geographische Wissen dagegen, welches mit in die sogenannte politische Geographie hineingezogen wurde, welches aber ausserdem wissenschaftlich auch als ein Theil anderer, namentlich der astronomischen und der Naturwissenschaften behandelt und ausgebildet wurde, ist erst in diesem Jahrhundert zusammengefasst und unter einer höheren Idee zu einer selbständigen Wissenschaft ausgebildet. Es ist dies, wie bekannt, vorzüglich den Arbeiten A. v. Humboldt's und Carl Ritter's zu verdanken, welche beide, besonders der letztere, für diese wirklich wissenschaftliche Geographie auch gern den Namen Erdkunde gebrauchten. Und seitdem lassen nun denn auch Statistik und wissenschaftliche Geographie sich sehr wohl von einander unterscheiden und in ihren Aufgaben von einander abgrenzen.

Die Aufgabe der Erdkunde, wie C. Ritter sie wissenschaftlich hingestellt hat, ist: die Erkenntniss der Erde und insbesondere der Erdoberfläche in ihrer Beziehung zur Natur und Geschichte überhaupt. Somit soll die Erdkunde die Grundlage des Studiums in physischen und historischen oder ethischen Wissenschaften bilden. Deshalb tritt die Erdkunde in innige Beziehung zu einer Menge anderer Wissenschaften. Man kann sagen, so ziemlich alle Wissenschaften gehören zu den Hülfswissenschaften der Erdkunde, wenigstens alle exacten, die Naturwissenschaften und ebenso die historischen. Deshalb tritt die Erdkunde nun auch in nahe Berührung mit der Statistik, einer Wissenschaft, die das Studium einer der wichtigsten Erscheinungen auf der Erdoberfläche, das Staatsleben, zum Gegenstand hat. Die Erdkunde kann ihrer Idee nach aber ebensowenig darnach streben, Statistik zu

werden, wie sie darauf ausgeht, Naturwissenschaft, d. h. Geognosie, Geologie, Botanik, Zoologie etc. zu werden. Die Erdkunde steht mit allen diesen Wissenschaften allerdings in den nahesten verwandtschaftlichen Beziehungen. Diese Verwandtschaft besteht aber nur dadurch, dass die Erdkunde sich dieser Wissenschaften wieder als Hülfswissenschaften bedienen muss. Sie muss die Resultate der Forschung in allen diesen Wissenschaften umfassen, weil sie ihrer zur Verfolgung und Erreichung ihres eigentlichen Zweckes bedarf. Und dieser Zweck ist Erkenntniss und Darstellung der Erdoberfläche in doppelter Beziehung, nämlich einmal als Substrat der ganzen organischen Welt und dann auch als Boden und Schauplatz, der dem Menschengeschlecht angewiesen ist für seine Erkenntniss und für seine Thätigkeit. Eben, um diese Aufgaben zu lösen, bedarf die Erdkunde der Kenntniss der Forschungsresultate der exacten und der historischen Wissenschaften. Sie hat sie alle zu verwerthen für ihre Aufgaben und dadurch ist ihr Verhältniss zu diesen Wissenschaften bestimmt.

Das Interesse der Erdkunde an den Forschungen auf allen jenen besonderen wissenschaftlichen Gebieten ist mithin nicht dasjenige dieser besonderen Wissenschaft selbst. Die Erdkunde hat nicht die Arbeit der systematischen Beschreibung oder die der Erforschung des Causalnexus in den Erscheinungen innerhalb der besonderen Gebiete dieser Wissenschaften zu übernehmen. Diese Forschungen haben für die Erdkunde nur Bedeutung als Mittel für die vollkommene Erkenntniss und Schilderung der Erdoberfläche und dann zur Erkenntniss der innigen Beziehungen zwischen diesem und der Menschengeschichte, um somit ihr höchstes Ziel zu erreichen, nämlich die Nachweisung der planvollen, providentiellen Anordnungen in den räumlichen Verhältnissen der Erde in Bezug auf Natur und Geschichte. Das ist das Ideal der wissenschaftlichen Erdkunde, welches ihr immer vorschweben soll bei allen Betrachtungen der Erdoberfläche und auch bei Betrachtung des Gebietes einzelner Länder.

Und so aufgefasst können die Aufgaben und die Methoden der wissenschaftlichen Geographie und Statistik leicht unterschieden werden. Sie können selbst da nicht verwechselt werden, wo beide Wissenschaften auch speciell dasselbe Object behandeln. So hat z. B. die Statistik bei der Darstellung des Territoriums eines Staates auch einen Theil der Erdoberfläche zu schildern. Das ist auch eine geographische Aufgabe, doch für die Statistik eine andere als für die Erdkunde. Ihr Interesse an diesem Theil der Erdoberfläche ist nicht das der Geographie, sie hat deshalb vornehmlich auch andere Gesichtspunkte aufzusuchen. Die Statistik betrachtet einen bestimmten Theil der Erdoberfläche allein in directer Beziehung zu einem bestimmten Staate, sie hat ihn namentlich zu betrachten in seiner durch die Staatsverhältnisse bestimmten Ausdehnung und Grenzen, nicht nach natürlichen Grenzen, nicht in seinen Beziehungen zum Ganzen, zur Erdoberfläche überhaupt, nicht um daran die verschiedenen Formen der Erdoberfläche zu studiren.

Allerdings soll die Statistik ein Staatsterritorium auch geographisch auffassen und darstellen nach Anleitung der Lehren der Erdkunde, um wesentliche, auch für das besondere Staatsleben wichtige geographische Beziehungen und Qualitäten, wofür erst die Erdkunde die Augen öffnet, nicht zu übersehen. Sie soll diese auch in ihrer staatlichen Bedeutung richtig in Anschlag bringen. Die Erdkunde bildet eben auch eine Grundlage für das statistische Studium, sie giebt Aufschluss über die innigen Beziehungen zwischen der Natur des Territoriums eines Staates und dem individuellen Character des Staatslebens auf diesem Territorium. Das Territorium bildet ja eben die reale Grundlage eines Staates, durch dessen besondere physiologische und geographische Verhältnisse die ganze Thätigkeit und Entwickelung einer Staatsgesellschaft wesentlich mit bedingt wird und die deshalb von grossem Einfluss ist auf die concrete, immer mehr oder weniger individuelle Gestaltung eines Staates, was allerdings gewöhnlich zu wenig bei der politischen Betrachtung

der Staaten beachtet wird. An die reale Grundlage des Staates, an das Land, knüpft sich ja erst die Idee des Vaterlandes an.

So kann auch die Statistik der Lehren der Erdkunde nicht entbehren. Dennoch aber hat die Statistik bei ihrer Betrachtung des Staatsgebietes nicht die Aufgabe der Geographie zu verfolgen. Sie hat dasselbe vielmehr eigentlich statistisch aufzufassen, d. h. sie hat diesen bestimmten Theil der Erdoberfläche doch immer vor Allem aufzufassen und darzustellen als einen Theil der Grundmacht des concreten Staates, um ihn als solche Grundmacht in seiner richtigen Bedeutung für diesen bestimmten Staat hervortreten zu lassen, nicht aber hat sie dieses Territorium darzustellen als einen Theil der Erdoberfläche überhaupt. Sie hat ihn nicht zu dem Zwecke aufzuführen und darzustellen, um auch an diesem Theile die Organisation des Ganzen zu studiren und auch in diesem Theile der Erdoberfläche die Erkenntniss des allgemeinen vernünftigen Gedankens in der Anordnung des Ganzen zu verfolgen, wie das die eigentliche Aufgabe der Erdkunde ist.

Ebenso wie die Statistik die Erdoberfläche mit in ihren Bereich zu ziehen hat, die als Ganzes das eigentliche Gebiet der Erdkunde bildet, so hat andererseits auch die Erdkunde wieder einen Gegenstand zu betrachten, welcher recht eigentlich den Hauptgegenstand der Statistik bildet, nämlich die Bevölkerung der Erde. Hier ist aber auch wieder die Auffassung der Erdkunde und der Statistik wesentlich verschieden. Die Erdkunde fasst das Menschengeschlecht auf, einmal als einen Theil der organisirten Wesen auf der Erdoberfläche überhaupt, und dann auch als menschliche Gesellschaft in seinen allgemeinen physischen und geschichtlichen oder Culturbeziehungen zur Erdoberfläche insbesondere. Dagegen hat sie die Bevölkerung der Erde nicht zu betrachten in ihrer Beziehung zu bestimmten Staatsgebieten, nicht als eine Grundmacht der bestehenden Staaten. Wo die menschlichen Gesellschaften wirklich staatsbildend ge-

worden und als solche zu betrachten sind, da hören sie auf, der Gegenstand der besonderen Darstellung für die Erdkunde zu sein, da tritt die Statistik ein. Diese allein hat es zu thun mit den gebildeten Staaten, mit dem wirklichen Staatswesen oder den organisirten Staaten und diese sind als solche dagegen dem Studium der Erdkunde fremd.

Hält man diese Gesichtspunkte fest, so lassen sich auch in der wissenschaftlichen Behandlung Statistik und Geographie sehr wohl auseinander halten. Allerdings können beide Wissenschaften sich gegenseitig nicht entbehren und insbesondere bildet auch für die Statistik die Erdkunde eine Grundlage, wie diese wiederum eine Hülfswissenschaft der Erdkunde ist. Für die wissenschaftliche Behandlung müssen sie aber ihrem Zwecke und ihrer Methode nach klar unterschieden werden, um wirkliche wissenschaftliche Früchte zu gewähren.

Es ist dies um so mehr hervorzuheben, als bei der gewöhnlichen Bearbeitung dieser Wissenschaften die Sache dadurch sehr verwirrt worden ist, dass bisher weder die Geographie noch die Statistik eigentliche Fachwissenschaften geworden und dass ihre Bearbeitung fast ganz den Dilettanten oder Compilatoren überlassen geblieben ist, die blos im Interesse eines sogenannten allgemeinen Bedürfnisses arbeiten, nicht im Interesse der Wissenschaft. Unsere gewöhnlichen Geographien, unsere Lehr- und Handbücher der Erd-, Völker- und Staatenkunde sind der grossen Mehrzahl nach auch gar nicht wesentlich verschieden von den politischen Geographien oder Länderbeschreibungen, wie sie vor der Ausbildung der wissenschaftlichen Erdkunde und Statistik geographische und statistische Thatsachen ohne Methode mit einander gemischt vortrugen. Und insbesondere ist unsere für den Unterricht bestimmte compendiarische Geographie von den Fortschritten der geographischen und statistischen Wissenschaft fast unberührt geblieben.

Wie die Sache jetzt liegt, wird das auch noch nicht sobald besser werden, es ist eben eine Folge davon, dass dem

wissenschaftlichen Studium der Erdkunde und der Statistik nicht der ihm gebührende Platz eingeräumt worden, weder auf unseren Schulen, noch auf unseren Universitäten. Ohne Zweifel wird deshalb auch auf dem Gebiete der Geographie und der Statistik die eben bezeichnete Behandlung und die Art von Literatur, die leicht Verwirrung anrichtet, noch die Herrschaft behalten. Das könnte nun entmuthigend sein, wenn nicht andererseits anerkannt werden müsste, dass diese sogenannten politischen Geographien, Hand- und Lehrbücher der Erd-, Völker- und Staatenkunde oder die geographisch-statistischen Werke, wie sie sich nennen, doch auch wieder ihre Berechtigung haben. Es wäre verkehrt, diese Art der Behandlung der Geographie und Statistik ganz zu verurtheilen, wie dies wohl geschehen ist; es kommt vielmehr darauf an, dieser Art von Büchern ihre richtige Stellung zur Wissenschaft anzuweisen.

Dasselbe Bedürfniss, welches früher zur Entstehung der sogenannten politischen Geographie vor der Ausbildung der wissenschaftlichen Statistik Veranlassung gab, besteht noch jetzt fort. Es ist dies das Bedürfniss für den grösseren Kreis der Gebildeten, ohne besondere Fachstudien und ohne eigentliche wissenschaftlich geographische und statistische Vorbildung, sich rasch und bequem über die gegenwärtigen Zustände der Länder eine gewisse Belehrung zu verschaffen. Auch dieser gewiss immer bestehend bleibenden und gegenwärtig sogar sehr dringend gewordenen praktischen Anforderung der Zeit soll die Wissenschaft dienen. Diesen Dienst nun soll gegenwärtig eine besondere Art populärer, auch mit der Statistik in enger Beziehung stehender Schriften leisten, welcher man den alten Namen der politischen Geographie lassen kann, für die aber Object und Methode bestimmter, als bisher geschehen, abgegrenzt werden müssen. Zuerst muss dies nach der negativen Seite hin geschehen. Diese Art der Literatur muss, um als berechtigt und wirklich nützlich anerkannt zu werden, nicht Anspruch darauf machen, sich an die Stelle der Erdkunde oder der Statistik zu setzen.

Sie muss vielmehr sich der bescheidenen Aufgabe bewusst bleiben, nur einem allgemeinen praktischen Bedürfniss, nicht aber einer wirklich wissenschaftlichen Aufgabe zu dienen. Man muss darüber einig werden, dass die politische Geographie oder die gegraphisch-statistische Länderbeschreibung nicht ein wissenschaftlich reines Object ist, sondern zum ganz überwiegenden Theile aus in- und aneinander gefügten Theilen der Erdkunde und der Statistik, wozu dann auch wohl historische Notizen hinzugefügt werden, besteht, und dass sie auch nur einem untergeordneten Zwecke dienen kann. Sie muss sich bescheiden, wissenschaftlich nicht viel mehr zu sein, als z. B. die Reisehandbücher, die auch einem sehr wichtigen praktischen Bedürfniss der Zeit dienen, die aber Keiner zu eigentlich wissenschaftlichen Werken zählen wird. Dass für die politische Geographie gerade der hier hervorgehobene Zweck die Hauptsache ist, geht auch noch daraus hervor, dass sie eben um dieses nützlichen Zweckes willen, und auch mit vollkommenem Recht, noch einen Gegenstand in ihren Bereich hineinzieht, der weder zur Erdkunde noch zur Statistik gehört, nämlich die Ortsbeschreibung oder die Topographie.

So aufgefasst ist die politische Geographie vollkommen anzuerkennen und so auch sehr wohl neben den Wissenschaften der Erdkunde und der Statistik fortzubilden.

Darnach also kann man als die Aufgabe der politischen Geographie bezeichnen: Darstellung der geographischen und statistischen Verhältnisse eines Landes und Verbindung mit der Topographie zum Zwecke der leichten Belehrung, wie jeder Gebildete sie bedarf. Sie entnimmt ihr Material grösstentheils der Erdkunde und der Statistik, stellt dasselbe aber nicht für sie in systematischer oder wissenschaftlicher Weise dar, sondern verknüpft es mit der Ortsbeschreibung, die gerade einen wesentlichen Bestandtheil der politischen Arithmetik bildet. Die politische Geographie bezweckt somit — mehr in der Form eines Repertoriums — nicht sowohl die abgeschlossene Darstellung eines Staates oder Landes oder

einer Anzahl derselben. Ihr kommt es vielmehr an auf die Beschreibung der einzelnen Theile, wie sie sich der Beobachtung des gewöhnlichen Lebens darbieten und wie sie für das Leben vom allgemeinsten Interesse sind. Es ist zu wünschen, dass diese Art populärer Schriften auch durch Kenner der Wissenschaft geschrieben werden. Sie dürfen nicht den blosen Literaten und Compilatoren überlassen bleiben. Richtig behandelt kann so die politische Geographie auch neben den Wissenschaften der Erdkunde und Statistik wahre Dienste leisten und so aufgefasst darf auch der Geograph und der Statistiker von Fach sich nicht zu vornehm dünken, die politische Geographie zu bearbeiten. Alle drei Disciplinen müssen aber so, wie gezeigt, aufgefasst und auseinander gehalten werden, damit jede für sich wirkliche Früchte bringen könne und damit sie sich gegenseitig nicht verwirren, sondern sich dienen und fördern. Es war nöthig, auf diesen Gegenstand hier etwas näher einzugehen, da man sich in neuester Zeit so viel abgemüht hat, die politische Geographie in ihre richtige Stellung zur wissenschaftlichen Geographie zu bringen. Es ist dies namentlich zuletzt versucht von Spörer in einer grösseren Abhandlung in den in Gotha herauskommenden Geographischen Jahrbüchern im 3. Jahrgang unter dem Titel: „Zur historischen Erdkunde“. Die Arbeit ist eine sehr fleissige und auch ganz interessante. Der Verfasser kommt aber nicht zur Klarheit, weil er neben der Erdkunde nicht die Statistik als eine selbständige Wissenschaft unterscheidet. Nur wenn man das thut und ihr sowie der Erdkunde ihre selbständige wissenschaftliche Aufgabe und Stellung zuweist, ist es möglich, die Erdkunde rein zu erhalten von fremdartigen Beimischungen und doch das, was von selbständigen Beimischungen Werth hat, zu bewahren und weiter auszubilden, indem man dasselbe der politischen Geographie, wie wir sie hingestellt haben, zutheilt.

Viertes Capitel.

Kritik der Literatur der Statistik.

(Siehe hier die im Verlaufe der Untersuchung besprochenen Schriften.)

a) Schriften für Specialstatistik.

Meusel. Achenwall. Schlözer. v. Mohl. Fallati. Jonák. v. Stein. Heuschling. Schubert. Dieterici.

Die älteren Lehrbücher und Theorien der Statistik sind alle mehr oder weniger veraltet und haben nur zum Theil noch Interesse für die Entwickelungsgeschichte der Wissenschaft. Die Zahl dieser statistischen Lehrbücher ist, wie die der älteren statistischen Schriften überhaupt, sehr gross. Das geht schon hervor aus dem Umfang eines Werkes über diese Literatur, nämlich aus der Literatur der Statistik von Meusel, welches 1807 zu Leipzig herausgekommen und nur die bis dahin erschienenen statistischen Schriften allerdings in weitester Ausdehnung des Wortes mit Einschluss der politischen Geographie aufführt. Es besteht aus zwei dicken Bänden. Von Bedeutung sind unter den älteren Schriften jetzt nur noch einige Schriften der Begründer unserer Wissenschaft, namentlich Achenwall's und Schlözer's. Von dem ersteren das schon zu Anfang angeführte Compendium, welches zuerst 1749 erschien unter dem Titel: „Abriss der neuesten Staatswissenschaft der vornehmsten europäischen Reiche und Republiken“ und

darnach noch in 6 Auflagen unter dem Titel: „Staatsverfassung der heutigen vornehmsten europäischen Reiche und Völker im Grundriss“ von denen die beiden letzteren [1]) von Schlözer und Sprengel besorgt sind. Es hat für das Studium der Statistik noch immer seinen Werth, weil es uns die Wissenschaft in jener ursprünglichen einfachen Auffassung zeigt, die wir für die Zeit als eine ganz correcte erkannt haben. Ebenso ist noch von Werth die Theorie der Statistik von Schlözer im 2. Theil seiner Staats-Gelahrtheit.

Was die früheren hierher gehörigen Schriften betrifft, so muss hier auf die auch schon angeführte vortreffliche kritische Uebersicht der Schriften über den Begriff der Statistik von Robert v. Mohl verwiesen werden. Sie steht im 3. Theile seiner Geschichte der Literatur der Staatswissenschaften und stimmt v. Mohl in seiner Auffassung der Statistik auch im Wesentlichen ganz mit uns überein. An neuen wirklich genügenden Lehrbüchern und Systemen der Statistik fehlt es eigentlich ganz. Als von Bedeutung sind hier nur ein paar Bücher zu nennen, nämlich Fallati: „Einleitung in die Wissenschaft der Statistik zum Gebrauch bei akademischen Vorlesungen.“ (Tübingen 1843. 8.) „Jonák (Professor zu Prag), Theorie der Statistik in Grundzügen.“ (Wien 1856. 8.)

Beide Bücher kommen in ihrer Darlegung der Statistik der Hauptsache nach mit unserer Auffassung überein. Beide sind auch von Werth für das Studium der Statistik, jedoch nicht unbedingt zu empfehlen für den ersten Anfang oder zum blosen Selbststudium. Sie ziehen nämlich beide zu viele Probleme in die Wissenschaft hinein, welche ihr fremd sind, und wenn das für den Statistiker von Fach auch interessant ist, weil er dadurch zu erneuter Kritik und Prüfung seiner Ansichten aufgefordert wird, so kann das doch leicht den mit der Wissenschaft noch nicht Vertrauten und über dieselbe vollständig Orientirten leicht in Verlegenheit und

1) (1790), 2te 1798.

Verwirrung führen. Jonák hat überdies auch noch dadurch das Studium seines Buches einigermassen erschwert, dass er sich hier und da der schwerfälligen und ganz nutzlosen philosophischen Terminologie seines Lehrers Lorenz von Stein bedient. Das gilt namentlich auch von v. Stein's System der Statistik (Die Populationistik und die Volkswirthschaftslehre), Stuttgart und Tübingen 1852. 8. Die Grundgedanken über die Statistik sind darin richtig; sie sind aber ganz wie verhüllt, einmal durch ganz unangebrachtes Philosophiren über die höchsten Probleme aller Wissenschaft, wie Leben, Natur u. dergl. und dann auch durch eine Vorliebe für abstracte, dialectische Entwickelung, durch Deductionen, die erst auf weitem Umwege zu dem Einfachsten führen. v. Mohl hat in seiner Kritik diese ungleiche Methode, die sich übrigens in gewissem Grade auch bei anderen neueren Nationalökonomen findet, scharf aber doch treffend characterisirt. Indess haben sich die neueren staatswissenschaftlichen Schriften v. Stein's mehr und mehr von dieser falschen Methode frei gemacht und gilt dies namentlich von einer neuen Schrift desselben, die, wenn auch nicht eigentlich eine statistische, doch auch für den Statistiker von Werth ist, nämlich dem Handbuch der Verwaltungslehre und des Verwaltungsrechtes etc. Stuttgart 1870. 8. — Was die erwähnte Schrift von Jonák betrifft, so gilt der gegen v. Stein ausgesprochene Tadel dafür freilich nicht in dem Masse, wie ihn v. Mohl über v. Stein ausgesprochen hat; indess ist dieselbe für die erste Einleitung in das Studium der Statistik nicht zu empfehlen, obgleich es immerhin Werth, gleich dem von Fallati, behält.

Mehr als diese Schriften ist zur Einleitung in das Studium der Statistik zu empfehlen eine kleine Schrift Heuschling's, die viel mehr giebt, als ihr Titel umfasst: „Bibliographie historique de la statistique en Allemagne avec une introduction générale.“ Bruxelles 1845. 8.

Heuschling, Luxemburger, der nur französisch geschrieben und deshalb allgemein Oschlin genannt wird, ist ein sehr gründlicher Kenner der deutschen Wissenschaft. Seine ge-

nannte kleine Schrift bildet wirklich, obgleich sie nicht Anspruch macht, ein System oder ein Lehrbuch zu sein, eine zu empfehlende Einleitung in die Wissenschaft. Es muss wahrhaft erfreuen, nachdem was wir gehört haben von den Angriffen einzelner neuer Statistiker auf die Statistik von Achenwall, dass gerade ein so bedeutender Vertreter der belgischen statistischen Schule, der von der sogenannten exacten Statistik ausgegangen ist, im Wesentlichen mit unserer Auffassung der Wissenschaft übereinstimmt, was freilich unsere deutschen Statistiker, die sich mit der Theorie der Statistik beschäftigen, gar nicht zu wissen pflegen.

Heuschling ist aber in diesen Dingen eine wahre Autorität, er ist von Anfang an der Herausgeber der classischen Publicationen über die belgische officielle Statistik gewesen, durch welche der ganze neuere Aufschwung der Statistik vornehmlich bewirkt worden ist. Auch eine spätere Schrift von Heuschling ist zu empfehlen, ein kleines statistisches Handbuch, welches 1847 zu Brüssel unter dem Titel: „Manuel de statistique ethnographique universelle“ erschienen ist und eine gute theoretische Einleitung in die Statistik giebt. Es muss hier hervorgehoben werden, dass wir in unserer Auffassung der Statistik keineswegs so allein stehen, wie das wohl scheinen könnte, da wir bisher uns so vielfach polemisch verhalten mussten. Im Gegentheil haben wir in unserer Auffassung die angesehensten praktischen Statistiker, selbst Engel, ganz auf unserer Seite, ja fast sogar ohne Ausnahme alle die, welche wirklich grössere statistische Werke über bestimmte Länder geliefert haben, um einen wirklichen Staat statistisch kennen zu lehren und die nicht blos in der Theorie oder Methodologie stecken geblieben sind oder sich in Specialitäten verloren haben. Von solchen Statistikern ersten Ranges wollen wir nur Schubert in Königsberg nennen, den Verfasser eines der grössten und vorzüglichsten statistischen Werke: „Allgemeine Staatskunde“ zu Königsberg seit 1835 in einer Reihe von Bänden erschienen. Schubert spricht sich in der Einleitung zum 1. Bande dieses Werkes auch

über den Begriff und die Aufgabe der Wissenschaft aus und zwar ganz übereinstimmend mit uns. Ebenso stimmt mit unserer Auffassung überein: Dieterici, dem wir ausser den grossen officiellen Publicationen des preussischen statistischen Bureaus viele bedeutende statistische Arbeiten verdanken, die theils als akademische Abhandlungen in den Schriften der Berliner Akademie, theils in einer wichtigen statistischen Zeitschrift: „Mittheilungen des statistischen Bureaus in Berlin", erschienen sind. Derselbe hat sich auch über den Begriff der Statistik ausgesprochen, im Jahrgang 1851 (S. 113 ff.) und später noch in der Einleitung zu seinem Handbuch der Statistik des preussischen Staates, von dem nur der 1. Theil 1860 erschienen ist.

Diese Praktiker stimmen wie Heuschling in ihrer Auffassung der statistischen Wissenschaft im Wesentlichen ganz mit uns überein. Sie hatten bei ihrer Aufgabe nur nicht die dringende Veranlassung, mit der einseitigen Auffassung der sogenannten exacten Statistiker, die jetzt vorzugsweise wieder die Theorie der Statistik behandeln, sich so auseinanderzusetzen, wie es in einer besonderen Einleitung in die Statistik gegenwärtig nothwendig ist.

Noch ist zu erwähnen, dass selbst Quetelet der alten Statistik völlig ihr Recht zuerkennt (Congress im Haag, 2. part. p. 38) und dass auch Engel, der in der Theorie sich zur beschränkten Auffassung der Statistik als Demographie, wie früher erwähnt, hingiebt, in seinen Schriften (so in seinem Jahrbuch des preussischen Staates) keineswegs die Theile der Statistik ausschliesst, die nach der einen Theorie ausgeschieden werden.

---

b) Schriften für allgemeine vergleichende Statistik.

Kolb. Wagner. Rümelin. Quetelet. Haushofer. Block. Guillard. Bernoulli.

Die bisher genannten Schriften betreffen vorzüglich die Behandlung der Special-Statistik. Ueber die allgemeine vergleichende Statistik, wie wir sie auffassen, haben wir noch

gar keine Lehr- oder Handbücher. Dem Titel nach gehört hierher zwar Kolb, „Handbuch der vergleichenden Statistik", das schnell hintereinander in vielen Auflagen erschienen ist; es ist mehr ein statistisches Repertorium, und als solches sehr zu empfehlen, weil es viel gutes Material nach den besten Quellen bringt und gut zusammengestellt ist. Wissenschaftlich bearbeitet ist das Material aber nur zum kleinsten Theile, in einzelnen Excursen.

Statt Lehr- und Handbüchern haben wir auf diesem Gebiete der Statistik bisher nur einzelne Abhandlungen, die sich mit der Theorie im Allgemeinen beschäftigen und dann eine Anzahl von Monographien, Bearbeitungen einzelner Theile. Von den ersteren verdient hier empfohlen zu werden ein grösserer Artikel „Statistik" in Bluntschli's und Brater's deutschem Staatswörterbuch von Adolf Wagner.

Wagner schwankt freilich noch in der Auffassung des Begriffes und der Methode, indem er sich von Knies imponiren lässt, ohne jedoch dessen Meinung eigentlich anzunehmen. Der Artikel bringt aber viel selbständig verarbeitetes Material und ist wohl zu beachten.

Von den Schriften, welche ganz der Auffassung von Knies folgen, betrachten wir instar omnium nur eine, die bedeutendste und für uns auch interessanteste, nämlich die schon genannte Abhandlung Rümelin's „Zur Theorie der Statistik" in der Tübinger Zeitschrift für die gesammte Staatswissenschaft (1863, Bd. 19) und wieder abgedruckt in seinen Reden und Aufsätzen (1875). Rümelin nimmt den Vorschlag von Knies, die bisherige Statistik völlig aufzulösen in zwei verschiedene Disciplinen, wieder auf. Er nimmt aber eine von Knies etwas abweichende Trennung vor, er löst sie auf in eine blose statistische Methode und in eine wissenschaftliche Statistik unter dem Namen Demographie. Rümelin macht in dieser Abhandlung den Eindruck eines talentvollen, scharfsinnigen und geistreichen Dilettanten. Als Dilettant steht er aber nicht in der Wissenschaft, sondern tritt, wie in allen Wissenschaften der Dilettant es thut, an die Wissenschaft heran

mit schon ausgebildeten allgemeinen Ideen, mit einem allgemeinen wissenschaftlichen System, in welchem nun die specielle Wissenschaft untergebracht werden muss. So construirt Rümelin denn auch von einem höchsten Princip des Wissens, von seiner ihm eigenthümlichen Idee des Kosmos ausgehend, deductiv den Begriff der statistischen Wissenschaft (Demographie), zu dem dann allerdings unsere positive, historisch gewordene Statistik gar nicht passt. Rümelin nimmt auf ihre Entstehungs- und Entwickelungsgeschichte dann auch gar keine Rücksicht und offenbar hat er dieselbe gar nicht verfolgt und auch die Statistik überhaupt, als er diese Abhandlung schrieb, nur ganz einseitig gekannt. Hätte er sich mit Statistik genauer beschäftigt gehabt, so hätte er als wirklich geistvoller Mann unmöglich diese so ganz in ihrer Bedeutung und Berechtigung verkennen können. Er hatte damals aber die Statistik nur ganz einseitig kennen gelernt, nämlich blos die administrative Statistik. Rümelin war früher Würtembergischer Cultusminister und trat als solcher zurück, weil die Würtembergischen Kammern ein Concordat, welches Rümelin als Cultusminister mit Rom abgeschlossen hatte, nicht anerkannten und dadurch im Lande viel Aufregung verursacht wurde. Er wurde darnach provisorisch als Vorstand des Würtembergischen topograph.-statistischen Bureaus angestellt. In diesem Amte lernte Rümelin nun zunächst die technische Seite der statistischen Bureaus kennen, welche damals ganz beeinflusst waren von der von Belgien, namentlich durch Quetelet ausgegangenen neuen Behandlungsweise der officiellen Statistik. Mit dieser Kenntniss von der Statistik schrieb Rümelin seine erwähnte Abhandlung. Darauf aber wurde er Kanzler der Universität und unternahm nun an derselben Vorlesungen über Statistik. Dadurch wurde Rümelin veranlasst, sich genauer mit der statistischen Wissenschaft, wie sie geworden und mit der Statistik der Achenwall'schen Schule bekannt zu machen und es muss einem Statistiker dieser Schule, d. h. einem Statistiker, der in der Wissenschaft die Continuität derselben mit der

von Conring und von Achenwall ausgebildeten Disciplin für nothwendig erachtet, zur wahren Genugthuung gereichen, zu sehen, dass Rümelin seitdem seine Theorie der Statistik gänzlich aufgegeben und über Begriff und Aufgabe der wissenschaftlichen Statistik jetzt im Wesentlichen mit der Auffassung übereinstimmt, die wir hier vertreten haben. Rümelin hat nämlich 10 Jahre nach seiner ersten Abhandlung zur Theorie der Statistik eine zweite Abhandlung unter demselben Titel veröffentlicht in der Tübinger Zeitschrift, die auch abgedruckt ist in den Reden und Aufsätzen. In dieser Abhandlung spricht Rümelin es aus, dass die statistische Wissenschaft oder die sociale Wissenschaft, die mit Hülfe der statistischen Methode zu Stande kommt, für welche er früher den Namen Demographie vorgeschlagen habe, wohl den Namen Statistik behalten könne, und dass die Statistik ein Zweig der Staatswissenschaften im weiteren Sinne des Wortes sei und es werde immer bleiben müssen. Darnach ist Alles zugegeben, was wir zur Vertheidigung unserer statistischen Wissenschaft gegen die von Knies und seinen Anhängern gewollte Auflösung der Wissenschaft vorgebracht haben. Und nach diesem Zugeständniss kann man es auch annehmen, wenn Rümelin in dieser zweiten Abhandlung erklärt, dass die Statistik, als Methode betrachtet, welche er früher der Statistik als Wissenschaft gegenübergestellt hatte, dass diese statistische Methode, die auch in allen anderen Wissenszweigen in Anwendung komme, zuletzt ihre Stelle in dem methodologischen Theil der Logik finde, d. h. also, dass sie, wie wir immer behauptet haben, gar nicht specifisch statistisch sei. Auch mit diesem Zugeständniss können wir uns vollkommen befriedigt erklären, wenn wir auch glauben, es wäre noch exacter gewesen, wenn Rümelin die statistische Methode nicht in die Logik, sondern in die angewandte Mathematik verwiesen hätte. Denn auch nach der Auffassung Rümelin's ist die rein mathematische Statistik aus der Wissenschaft ausgewiesen, und darauf kommt es an.

Man darf sich für die statistische Wissenschaft von dieser

neuen Abhandlung in Verbindung mit seiner Abhandlung über den Begriff eines socialen Gesetzes grosse und heilsame Wirkung versprechen. Es ist zu hoffen, dass damit die Periode der wilden Theoriemacherei in der Statistik durch sogenannte Statistiker geschlossen werden wird. Eine Characterisirung dieser Theorien würde hier zu weit führen.

Einzelne Theile der vergleichenden Statistik behandeln die Schriften Quetelet's, zunächst dessen „Lettres sur la Théorie des probabilités, appliquée aux sciences morales et politiques. Brux. 1846, 8. Es ist dies eine mehr populär geschriebene kurze Darstellung der Wahrscheinlichkeits-Rechnung in Briefen an den Herzog von Sachsen-Coburg-Gotha. Dieselbe geht vorzüglich darauf aus, die Zulässigkeit der Anwendung des Calcüls auf in Zahlen ausgedrückte sociale Thatsachen oder Erscheinungen nachzuweisen, was geistreich durchgeführt ist. Das Studium dieser Schrift ist jedem Statistiker zu empfehlen. Es erfordert aber, um den rechten Nutzen zu gewähren, schon eine Kenntniss von der statistischen Wissenschaft überhaupt, sonst kann sie wohl gar von der Wissenschaft abführen. Denn die Schrift behandelt speciell nur denjenigen Theil der Statistik, für welchen die Zahlenoperationen von Wichtigkeit sind. Sie behandelt diesen Theil aber auch ausser Zusammenhang mit den übrigen Theilen der Statistik. Dies wird nun nicht geläugnet, sondern sogar an einzelnen Stellen bestimmt festgehalten. Dennoch wird das von dem Nichtstatistiker leicht übersehen, so dass dieser zu dem Irrthum geführt wird, dass das, was hier speciell von der Statistik behandelt wird, die ganze Statistik sei.

Ferner sind hier von Quetelet zu nennen zwei selbständige Werke:

1. Sur l'homme et le développement de ses facultés, ou essai de statistique sociale. 2 Bde. 8. Paris 1835. Davon haben wir eine sehr gute deutsche Bearbeitung mit Zusätzen von Dr. med. Riecke. Stuttg. 1838, 8. Physique sociale ou essai sur le développement des facultés de l'homme. Brux.

1869. 2 Bde. 8. Letzteres ist keine eigentlich neue Bearbeitung der ersteren, sondern das alte mit einzelnen neuen Zusätzen und ohne gehörige Berücksichtigung dessen, was inzwischen von anderen Statistikern, namentlich von Deutschen auf dem Gebiete der Bevölkerungs- und der socialen Statistik gearbeitet worden, so dass der Statistiker in seinen Erwartungen von letzterer Auflage sehr getäuscht wird, namentlich wenn er hofft, darin Berücksichtigung der vielen wichtigen Fragen zu finden, welche zumal in Deutschland über die Behandlung, ja die Berechtigung der Socialstatistik, wie sie Quetelet ausgebildet hatte, aufgeworfen wurden.

Ein zweites Werk von Quetelet: Du Système social et des lois qui le régissent. Paris 1848, 8, eine weitere Ausführung einzelner Theile des vorigen. Auch von diesem ist später eine deutsche Bearbeitung erschienen von Dr. Adler, Hamburg 1856, 8. Diesem Bearbeiter hat es aber an aller Kenntniss von der wissenschaftlichen Statistik gefehlt, er hat Quetelet ganz falsch aufgefasst und aus seiner Schrift eine Tendenzschrift gemacht. Diese Bearbeitung [1]) kann das Studium des Originals keineswegs entbehrlich machen, wie man das allerdings von der Riecke'schen Bearbeitung des ersteren Werkes sagen kann.

Ferner: Sur la statistique morale et les principes qui doivent en former la base, erschienen in den Mémoires de l'academie royale des sciences de Belgique. T. XXI. Brüssel 1848. Die beiden zuletzt genannten Werke Quetelet's gehören nun recht eigentlich in die Statistik und zwar in die vergleichende Bevölkerungsstatistik. Sie begreifen aber weder die ganze Statistik, noch auch nur die ganze Bevölkerungsstatistik in sich. Es sind Vorarbeiten dazu, die aber andererseits auch wieder über das Gebiet der Statistik, in das der Anthropologie, hinausgreifen und auch Fragen anregen, die

1) Siehe Recension der Schrift in den Göttinger Gelehrten Anzeigen von Wappäus 1856, Stück 163.

dem Statistiker als solchem ferner liegen und die deshalb auch zu vielen Missverständnissen Veranlassung gegeben haben. In seinen späteren Lebensjahren, wo übrigens in Folge einer heftigen Krankheit, die ihn im Jahre 1855 betroffen, seine wissenschaftliche Energie bemerkbar abgenommen hatte und wo er wohl besser gethan hätte, sich mit dem Ruhm, den er durch Anwendung des Calcüls auf sociale Erscheinungen in unseren Staatsgesellschaften um die Statistik sich erworben, zu begnügen, statt das Feld seiner Betrachtungen und Beobachtungen über den Menschen und die Bevölkerungen noch immer weiter auszudehnen, hat er sich vorzugsweise gern und wohl nicht ohne die Eitelkeit dadurch sich als Leiter in der socialen Statistik erhalten zu können, mit der Anwendung der statistischen Methode, d. h. des Calcüls auf Eigenschaften des Menschen und der Bevölkerungen und auf die Nachweisung der mathematischen Gesetzmässigkeit in deren Entwickelung beschäftigt, die mit der Statistik gar nichts zu thun haben. So ist sein letzteres grösseres Werk, welches im Jahre 1870 in Paris in einem grossen stattlichen, auch mit Kupfertafeln ausgestatteten Octavbande unter dem Titel: Anthropomorphie ou mesure des différentes facultés de l'homme erschienen ist, ganz anthropologischen, zum Theil auch ethnographischen und künstlerischen Inhalts. Es behandelt die Proportionen, das Mass und die Entwickelung des Körpers und der körperlichen Eigenschaften des Menschen und die nach der Form, dem Alter und dem Geschlechte der verschiedenen Menschenracen sich zeigenden Unterschiede. Das Buch enthält manche allgemeine und besonders für den Ethnographen und den Anthropologen, und auch für den Künstler, der sich mit der menschlichen Gestalt beschäftigt, interessante und selbst geistreiche Apercüs, hat aber für den Statistiker als solchen gar kein specifisches Interesse und ist eher dazu geeignet, Quetelet's Verdienste um die wissenschaftliche Statistik zu verdunkeln als hervorzuheben. Quetelet hat sich als Statistiker gewissermassen überlebt und es ist zu bedauern, dass er in seinem Alter nicht mehr die Ueber-

treibungen der von ihm eingeführten Anwendung der statistischen Methode und dem Missbrauch der von ihm angeregten mathematischen Behandlung socialer statistischer Thatsachen entgegengetreten ist. Er hätte dadurch die sogenannte exacte Statistik vor den Verirrungen bewahren können, die der Wissenschaft der Statistik grossen Nachtheil gebracht haben und schwer wieder gut zu machen sind.

Es ist hier noch ein grosses deutsches Werk über Statistik zu betrachten, welches sich in der hier gegebenen Uebersicht, in welcher wir Special-Statistik und allgemeine vergleichende Statistik als Hauptrubriken unterscheiden mussten, nicht gut einreihen lässt, aber doch nicht ignorirt werden darf. Der Titel dieses Werkes lautet: Lehr- und Handbuch der Statistik in ihrer neuesten wissenschaftlichen Entwickelung von M. Haushofer. Wien 1872, 8. Das umfangreiche Buch (über 500 S.) besteht aus 2 Abtheilungen, einem geschichtlich-theoretischen und einem praktischen Theil, die aber ganz unvermittelt neben einander stehen. Der erste ist mit vielem Fleiss gearbeitet und auch ganz interessant durch die Fülle der Literatur-Nachweisungen, doch ist der Verfasser nicht zur Beherrschung des Stoffes gelangt. Er kommt über den Begriff und die Aufgabe der statistischen Wissenschaft nicht zur Klarheit und Entscheidung, weil er von sonderbaren Ideen ausgeht, dass man Statistik ebensogut von dem lateinischen Wort Status in der Bedeutung von Staat wie in der von Zustand ableiten könne, und die Statistik ebensogut als Staatskunde wie als Zustandskunde aufgefasst und behandelt werden könne. Das ist, wie wir gesehen haben, geschichtlich unrichtig, ja es ist eigentlich absurd, zwei ganz verschiedene Disciplinen getrennt von einander unter demselben Namen zu behandeln. Haushofer unterlässt es deshalb, die Frage über den Begriff und die Aufgabe der Statistik als Wissenschaft zur Entscheidung zu bringen. Stillschweigend entscheidet er sich aber factisch für die Auffassung der sogenannten exacten oder mathematischen Statistiker, indem er in dem grösseren Theile des Buches, dem

praktischen, nur Theile der Statistik behandelt, welche diese sogenannten Statistiker allein als Statistik gelten lassen wollen, nämlich die Facta, welche sich durch Zahlen belegen lassen, ohne sie in Verbindung zu bringen mit der anderen Statistik. Er handelt hier von der Bevölkerungs-, Wirthschafts- und Moral-Statistik u. s. w. und zwar in vergleichender Methode. Es geschieht das auch mit Fleiss und Geschick, doch greift Haushofer dabei, weil er eben keinen bestimmten Begriff von Statistik festhält, weit über das Gebiet der Statistik hinaus in andere Disciplinen, wie namentlich das der Nationalökonomie und praktischen Politik. Deshalb, weil er sie gar nicht in Verbindung mit der anderen Statistik bringt, ist das Buch als Einleitung in das Studium der Statistik, als Lehrbuch der Statistik, nicht zu empfehlen.

Für den Statistiker von Fach, der mit der Wissenschaft bekannt ist, wie auch für den Nationalökonomen ist es mehrfach interessant. [1])

Viel bedeutender und werthvoller ist ein in manchen Beziehungen an das Buch von Haushofer erinnerndes, in Frankreich erschienenes Buch über Statistik; der Titel ist: Traité théorique et pratique de statistique par Maurice Block. Paris 1878, 8. [2])

Der Verfasser, als Nationalökonom und Statistiker auch sonst schon rühmlich bekannt, war zu dem Buche wohl ausgerüstet — der deutschen Sprache mächtig — durch seine Beschäftigung am französischen Statistischen Bureau und als Verfasser einer sehr guten Statistik von Frankreich. Das Buch zerfällt in 4 Abtheilungen oder Bücher: 1) partie historique; 2) partie théorique; 3) partie pratique; 4) partie appliquée ou Démographie. Das Buch enthält viel werthvolles Material. Der Verfasser zeigt sich wohlbekannt mit der Statistik und ihrer Geschichte. Durchgängig sind auch

1) Cf. Recension des Werkes in den Göttinger Gelehrten Anzeigen von Wappäus 1872, Stück 11.

2) Dasselbe existirt heute auch in deutscher Uebersetzung und Erweiterung, bearbeitet von H. v. Scheel.

seine Urtheile und Ansichten über Begriff und Aufgabe der Statistik richtig, doch finden sich darin Schwankungen und Widersprüche. Das hat seinen Grund darin, dass Block nicht Special-Statistik und allgemeine vergleichende Statistik unterscheidet und auseinanderhält. Der werthvollste Theil ist der dritte, der über die Geschichte der Statistischen Bureaus in den verschiedenen Staaten sehr vollständig berichtet, der schwächste Theil ist der vierte, die angewandte Statistik oder Demographie. Unter diesem Namen behandelt er 5 Capitel:

1. Bevölkerungs-,
2. Moral-,
3. Kirchen-Statistik und Statistik des öffentlichen Unterrichtes,
4. ökonomische, sociale und
5. politische Statistik.

Abgesehen von der wenig systematischen Eintheilung des Stoffes behandelt er die einzelnen Abschnitte nur unvollständig. Was aber schlimmer ist, es steht der ganze Abschnitt der angewandten Statistik oder Demographie im Widerspruche mit den in den historischen und theoretischen Abschnitten dargelegten Ansichten und Grundsätzen über Begriff und Aufgabe der wissenschaftlichen Statistik. In diesen einzelnen Theilen schliesst er sich ganz an die Achenwall'sche Schule an und bekämpft Knies, der die Achenwall'sche Statistik in zwei verschiedene Disciplinen hat auflösen wollen. In seiner angewandten Statistik beschränkt er aber die wissenschaftliche Statistik ganz auf die Theile, die in Zahlen auszudrücken sind. Er hat sich offenbar zu sehr imponiren lassen von dem Buche des Erfinders des Namens Demographie, Achille Guillard: Eléments de statistique humaine ou Démographie comparée. Paris 1855.

Es ist das ein Buch, welches sehr viel verspricht, mit grossen Vorsätzen und Prätensionen auftritt, aber im Grunde eine unwissenschaftliche Arbeit eines Dilettanten ist[1]).

1) Siehe hierüber Wappäus, Bevölkerungsstatistik Bd. I, p. 144. Bd. II, p. 105.

Es ist zu wünschen und zu hoffen, dass der Name Demographie, durch den nur ein Theil der Statistik, die Bevölkerungs-Statistik, und zwar auch nur unvollständig und ungenau bezeichnet ist, von der Wissenschaft ebenso wieder beseitigt werde, wie ein anderer Name für Bevölkerungsgeschichte, der vor vierzig Jahren auftauchte und zuerst allgemein angenommen wurde, jetzt aber völlig vergessen ist, nämlich „Populationistik". Der Name wurde von dem Prof. Bernoulli in Basel aufgebracht, in einem für seine Zeit sehr verdienstlichen Werke über Bevölkerungsstatistik, welches 1841 zu Ulm unter dem Titel: Handbuch der Populationistik oder der Völker- und Menschenkunde nach statistischen Ergebnissen, erschienen ist. Nachtrag dazu 1843. Dieses Buch ist von den späteren Werken über Bevölkerungsstatistik überholt. Es ist aber eine wichtige Vorarbeit für die spätere Bearbeitung der Bevölkerungsstatistik gewesen und noch jetzt bei solchen Arbeiten nicht zu ignoriren.

Zweiter Abschnitt.

Zur Bevölkerungsstatistik.

Einleitung.

Die Bevölkerungsstatistik bildet den wichtigsten Theil der Statistik.[1]) Es ist das leicht einzusehen, denn die Bevölkerung eines Staates ist der eigentliche Mittelpunkt, um welchen Alles im Staatsleben sich bewegt. Alles was im Staate geschieht, geschieht ja nur durch seine Bevölkerung und um der Bevölkerung willen. Deshalb spiegeln sich denn auch in den Eigenschaften und Zuständen einer Staatsbevölkerung, wie die Bevölkerungsstatistik sie darzustellen hat, alle besonderen Verhältnisse des ganzen Staates am deutlichsten ab. Es ist in der That ein treffendes Wort, was Quetelet[2]) schon vor vielen Jahren ausgesprochen hat, dass eine richtig angelegte und gut ausgeführte statistische Darstellung der Bevölkerung eines Staates gleichsam seine ganze Statistik ersetzen könne. Diese Wichtigkeit der Bevölkerungsstatistik ist auch immer mehr anerkannt. Gegenwärtig wird für die statistische Erforschung eines Landes allgemein die genaue Ermittelung und das eingehende Studium der Bevölkerung als die erste und die wichtigste Aufgabe angesehen. Es bildet die Darstellung und das Studium der Bevölkerungsverhältnisse insbesondere jetzt die Hauptaufgabe für die statistischen Bureaus. Demgemäss ist denn auch in neuerer

1) Siehe hier Engel, Tüb. Zeitschrift 1853. S. 277.

2) Quetelet, der seine Darstellung der Volkszählung von Brüssel im Jahre 1842 in den Recherches statistiques. Brux. 1844. 2. Abth. p. 47. Bulletin de la Com. Centr. T. I mit den Worten schliesst: L'examen detaillé que nous venons de faire des élements dont se compose la populat. de Bruxelles, semble conduire à cette conclusion importante, qu'un recensement bien fait comprendrait presque implicitement en lui-même toute la statistique d'un pays etc. Derselbe: Théorie des probabilités p. 270.

Zeit unter den fortgeschritteneren Staatsregierungen und insbesondere unter den rationell verfahrenden statistischen Bureaus ein wahrer Wettstreit in der genauen statistischen Erforschung der Bevölkerungsverhältnisse entstanden. Diesem regen Streben haben wir es denn auch zu verdanken, dass wir über die Bevölkerungen unserer Staaten gegenwärtig bereits einen grossen Schatz von statistischen Beobachtungen besitzen. Das reiche Material, welches freilich noch sehr zerstreut und schwer zusammenzubringen, auch von ungleichem Werthe ist, hat denn auch schon einen grossen Fortschritt in der vergleichenden Bevölkerungsstatistik ermöglicht, indem dadurch die ersten Statistiker zu wissenschaftlicher Bearbeitung und Verwerthung aufgefordert wurden. Die wichtigsten neueren Arbeiten auf dem Gebiete der wissenschaftlichen Statistik beziehen sich fast alle auf die Bevölkerungsstatistik. Daher hat denn auch schon der Versuch gemacht werden können, diesen Theil der Statistik vollständig für sich und in allgemeiner vergleichender Darstellung zu bearbeiten, was bei keinem anderen Theile der Statistik bis jetzt in der Art möglich gewesen [1]).

Die Fülle des vorhandenen Materials ist aber so gross, dass dessen vollständige Verwerthung jetzt nur durch Arbeitstheilung möglich ist. Es ist noch sehr viel darin zu thun und auch wohl zu hoffen, dass diese Arbeiten noch allgemeiner werden, denn sie sind sehr anziehend und dankbar. Die Bevölkerungsstatistik, richtig verfolgt, hat noch eine bedeutende Zukunft; sie wird mehr und mehr anerkannt werden auch als ein sicherer Prüfstein für alle socialen Theorien, die jetzt so wild aufschiessen.

1) Siehe hier u. A. Wappäus, „Vorlesungen über die allgemeine Bevölkerungsstatistik“ in 2 Bänden 1859 u. 1861 in Leipzig erschienen. Das Werk, welches lange im Buchhandel vergriffen ist, bedarf einer Neubearbeitung. Denn seit seinem Erscheinen ist wiederum eine Masse von neuem werthvollen Material veröffentlicht und sind auch über einzelne Theile der Bevölkerungsstatistik seitdem gute wissenschaftliche Arbeiten erschienen.

Erstes Capitel.

Volkszählungen.

Geschichtlicher Entwickelungsgang der Volkszählungen. Verschiedenheit derselben nach Methode und Periodicität. Leitende Gesichtspunkte bei denselben.

Die Wichtigkeit einer Kenntniss der Einwohnerzahl eines Landes ist schon sehr früh erkannt worden, und die Versuche, wenigstens die Zahl der Bevölkerung genauer kennen zu lernen, sind uralt. Einer der ältesten Berichte über eine Volkszählung ist uns bekanntlich aufbewahrt im Alten Testament, im 4. Buch Mosis, das darnach auch, weil darin die Volkszählung der Israeliten enthalten ist, Numeri, d. h. Zahlen, heisst. Solche Versuche zur Ermittelung der Bevölkerungen wurden nun bei besonderen Gelegenheiten angestellt, sie hatten nur bestimmte praktische Zwecke vor Augen und bezogen sich deshalb auch nie auf die ganze Bevölkerung, sondern nur auf bestimmte, für den praktischen Zweck in Betracht kommende Classen derselben.

Hier ist nur zu reden von mehr systematischen und fortgesetzten Ermittelungen über die Bevölkerungen als ein Ganzes nach einem bestimmten Plane.

Solche genauere Untersuchungen über ihre Bevölkerungsverhältnisse waren erst möglich in unseren neueren Staaten, nach vollkommener Ausbildung eines wirklichen Verwaltungsapparates, nach Durchführung einer gewissen Centralisation

in der Verwaltung. So finden wir denn auch die Wichtigkeit und die Nothwendigkeit für die Regierung, sich eine genaue Kenntniss der Bevölkerung zu verschaffen, zuerst klar in Frankreich erkannt, das mit der Ausbildung einer geordneten, mehr centralisirteren Verwaltung vorangegangen ist. Als ein interessanter Beweis dafür dient ein auch sonst lehrreiches Buch des Marschall Vauban, welches im Jahre 1707 unter dem Titel: „Projet d'une dîme royale" herausgekommen ist. In diesem Buche wird zuerst die Wichtigkeit einer allgemeinen Volkszählung klar dargelegt, und auch ein sehr gründlicher Plan dazu mitgetheilt [1]).

Der Plan ist allerdings damals nicht zur Ausführnng gekommen. Bis zur wirklichen Durchführung einer allgemeinen Volkszählung dauerte es fast noch ein Jahrhundert [2]).

Der Staat, der in der rationellen Ermittelung seiner Bevölkerung praktisch zuerst vorgegangen ist, ist Schweden gewesen. In Schweden hat die Regierung schon seit 1748 umfassende und praktische statistische Aufnahmen über die Bevölkerung veranlasst und schon seit dem Jahre 1775 [3]) sind in Schweden alle 5 Jahre amtliche Berichte über die Volkszählungen und die Veränderungen in denselben veröffentlicht worden. Für die Bearbeitung dieser Berichte war in Schweden seit 1749 eine eigene Behörde, die sogenannte Tabellencommission errichtet, eine Art statistischer Bureaus und somit das älteste Institut dieser Art.

Die Arbeiten dieser Tabellencommission sind von ausserordentlicher Wichtigkeit für die Bevölkerungsstatistik geworden und haben noch jetzt grossen Werth für gewisse statistische Untersuchungen.

Die Ermittelung der Bevölkerung geschah in Schweden bis in die neueste Zeit nicht durch eigentliche allgemeine

---

1) p. 215 ff. Formulare für Tabellen zur Einzeichnung für jeden Haushalt.

2) Volkszählungen in Spanien 1753—57 zu Besteuerungszwecken, cf. Büsching's Magazin I, 306; in Portugal 1792, das. p. 263.

3) Siehe Süssmilch III, p. 34.

Volkszählungen, sondern mehr indirect durch die Vermittelung der Pfarrer, nach den von ihnen zu führenden Civilstandsregistern. Die Geistlichen haben nämlich in Schweden, wie auch noch bei uns, die Kirchenbücher zu führen, in welche die Geburten, die Sterbefälle und die Trauungen eingetragen werden. Ausserdem haben sie aber noch in Schweden über ihre Gemeinden Bevölkerungslisten zu führen, in welche jedes Mitglied der Gemeinde nach Alter, Stand u. s. w. eingetragen ist, und in welchen fortwährend auch die vorkommenden Veränderungen durch Geburten, Todesfälle, Weg- und Zuzüge nachgetragen werden. Ausserdem wird noch alle fünf Jahre eine besondere Revision dieser Bevölkerungslisten vorgenommen. Gegen Ende eines jeden fünften Jahres nämlich hat jeder Pfarrer durch sein ganzes Kirchspiel eine Umfrage von Haus zu Haus vorzunehmen, behufs der Vergleichung seiner Bevölkerungsliste mit dem wirklichen Bestande der Bevölkerung. Auf diese revidirten Listen gründet sich die Zusammenstellung der Bevölkerung, die alle fünf Jahre bekannt gemacht wird, die sogenannte Volkszählung. Es sind dies also nicht eigentlich Volkszählungen, wie man sie jetzt versteht, doch hat die schwedische Einrichtung bei den besonderen Verhältnissen des Landes eine solche genaue statistische Kenntniss der Bevölkerung ermöglicht, dass Schweden darin lange Zeit jedem anderen Lande vorangestanden hat. Bis in die neuere Zeit mussten alle Untersuchungen über die sogenannte Bewegung der Bevölkerung, namentlich zum Behufe der Anfertigung von Mortalitätstafeln ihr Material aus Schweden hernehmen [1]).

In Schweden konnte nun aber diese Art der Ermittelung der Bevölkerung so vorzügliche Resultate liefern, einmal weil dort neben der einen herrschenden Confession der

1) Von Schweden sind auch die ersten allgemeinen, eine ganze Bevölkerung umfassenden Mortalitätstafeln ausgegangen, berechnet von dem Mathematiker Wargentin; sie sind lange Zeit berühmt geblieben. Sie erschienen in den Abhandlungen der schwedischen Akademie der Wissenschaften (im Jahre 1766).

Lutheraner Bekenner anderer Confessionen gar nicht vorkommen und zum andern weil keine grossen Städte vorhanden waren und die Bevölkerung überhaupt eine sehr wenig flottirende war. In grösseren Städten genügt diese Ermittelung schon deshalb nicht, weil dort das Hin- und Herziehen aus einem Kirchspiel in das andere viel mehr vorkommt als auf dem Lande. Deshalb hat man neuerdings auch in Schweden, nachdem Stockholm eine grosse lebhafte Stadt geworden, sich entschliessen müssen, eine wirkliche Volkszählung durch die Verwaltungsbehörden ausführen zu lassen.

Gegenwärtig genügt diese Methode, so guten Erfolg sie in Schweden gehabt hat, selbst in kleinen Orten nicht mehr. Gegenwärtig kann die Ermittelung der Einwohnerzahl eines Landes nur durch wirkliche allgemeine Volkszählungen genau geschehen. Solche Zählungen, die sich auf alle Individuen erstrecken, sind erst neueren Datums. Mit solchen wirklichen Zählungen sind die Vereinigten Staaten von Nord-Amerika vorangegangen. Ihre Constitution von 1787 schreibt vor, dass in der ganzen Union alle 10 Jahre ein allgemeiner Census vorgenommen werden und dass der erste im Jahre 1790 stattfinden solle, um nach dem Verhältniss der ermittelten Volkszahl für die einzelnen Staaten die Zahl der Repräsentanten im Congress zu bestimmen und gewisse directe Steuern zu dem Behufe der Unions-Regierung unter die einzelnen Staaten ihrer Einwohnerzahl nach zu vertheilen. Seitdem ist in den Vereinigten Staaten alle 10 Jahre eine allgemeine Volkszählung ausgeführt worden.

Diese Volkszählungen haben, obgleich die Methode nur mangelhaft ist, doch einen grossen Schatz von statistischen Thatsachen zur Beurtheilung der socialen und volkswirthschaftlichen Entwickelung der Vereinigten Staaten geliefert [1]).

Den Vereinigten Staaten ist in der Ermittelung der Be-

1) Siehe hier Tucker: Progress of the United-St. in population and wealth in fifty years. New-York 1843, 8.

völkerung durch wirkliche Zählung zuerst Frankreich gefolgt, und zwar im Jahre 1800 (23. Sept.) (im Jahre IX der Republik), die aber erweislich sehr ungenau gewesen [1]).

Gegenwärtig werden nun in fast allen europäischen Staaten allgemein und auch periodisch wiederholte Volkszählungen vorgenommen; ausgenommen Türkei, Griechenland und Russland, wo noch gar keine allgemeine Volkszählungen durchgeführt wurden.

In Russland ist zwar von Volkszählungen die Rede. Diese sogenannten Volkszählungen, richtiger Revisionen, wie sie auch officiell heissen, beschränken sich aber bis jetzt nur auf die wirkliche Zählung der Personen, welche der Kopfsteuer unterworfen sind.

Die gegenwärtigen wirklichen Volkszählungen in unseren Staaten sind untereinander noch sehr verschieden, sowohl nach ihrer Periodicität wie nach der Methode ihrer Ausführung und darnach ist auch die Zuverlässigkeit ihrer Resultate verschieden.

Was die Zeit betrifft, so zählen einige alle 10, andere alle 5, andere alle 3 Jahre; einige haben noch keine bestimmte Periodicität festgestellt. Alle 10 Jahre, wie die Vereinigten Staaten, zählen z. B. Grossbritannien, Belgien, Niederlande, Norwegen, jetzt auch Italien. Auch Oesterreich hat die zehnjährige Periode angenommen, aber noch nicht regelmässig eingehalten. In Oesterreich ist erst am 31. Dec. 1869 die zweite Zählung ausgeführt, nachdem die erste 1857 veranstaltet worden. Die früheren sogenannten Volkszählungen in Oesterreich waren in einigen Theilen des Staates, z. B. Ungarn, nur Berechnungen [2]). Alle 5 Jahre zählen Frankreich, Schweden (Dänemark — 1860, von da an alle 10 Jahre). Alle 3 Jahre endlich zählten die Staaten des deutschen Zollvereins.

---

1) Statistique de la France: Territ. et populat. p. 215.

2) Siehe Wappäus, Bevölkerungsstatistik Bd. I, S. 31 u. S. 39.

Von aussereuropäischen Staaten giebt es ausser den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika und den europäischen Colonien, in denen zum Theil regelmässig gezählt wird, bis jetzt nur einen, der den Ansprüchen der Statistik genügende periodische Volkszählungen durchgeführt hat, nämlich Chile: 1854, 1865 und 1875. Die Ergebnisse dieser drei Zählungen sind gut bearbeitet und ausführlich publicirt. Es sind diese Publicationen von besonderem Interesse für die vergleichende Statistik, weil sie zuerst genaue Einsicht über die Bevölkerungsverhältnisse eines Staates der südlichen Hemisphäre gewähren. In neuerer Zeit ist jedoch 1869 auch die Argentinische Republik gefolgt; die Ergebnisse dieser Zählung sind 1872 publicirt (siehe Anzeige in den Göttinger Gelehrten Anzeigen 1873), endlich auch Brasilien (siehe Göttinger Gelehrte Anzeigen 1875, St. 19).

Wie nach der Periodicität, so unterscheiden sich die Volkszählungen in Bezug auf die Jahreszeit, in der sie vorgenommen werden.

Die passendste Zeit scheint bei uns das Ende des Jahres, weil im Winter die Bevölkerung am wenigsten auf Reisen abwesend vom Hause zu sein pflegt. Namentlich scheint diese Zeit auch wegen der Vergleichungen mit den Civilstandsregistern (Geburten etc.) geboten, die von Jahr zu Jahr am 31. December abgeschlossen werden.

Deshalb ist es auch zweckmässig, dass in den deutschen Zollvereinsstaaten, jetzt im Reiche, im December die Volkszählungen vorgenommen werden; es wäre nur wünschenswerth, dass nicht am Beginn sondern am Ende des Monats gezählt würde. Im December zählen gleichfalls: die Niederlande, Belgien, Schweden, Oesterreich; dagegen Grossbritannien und Frankreich im April, Dänemark im Februar, die Vereinigten Staaten [1]) am 1. Juni.

Diese Ungleichheit bildet einen grossen Uebelstand für

1) Siehe Wappäus, Bevölkerungsstatistik Bd. I, p. 125.

das wissenschaftliche Studium. Es wird dadurch die Vergleichung der Bevölkerungsverhältnisse in verschiedenen Staaten untereinander sehr erschwert und würde es für die vergleichende Statistik schon eine ausserordentliche Förderung sein, wenn nur erst einmal für die Volkszählungen in den verschiedenen Staaten gleiche Methoden (Grundsätze) oder auch nur gleiche Perioden angenommen würden.

Eine solche Uebereinstimmung zu erzielen, war ein Hauptmotiv zur Stiftung der internationalen statistischen Congresse, von denen bis jetzt, von officiellen Delegirten fast aller Staaten beschickt, 9 abgehalten worden sind, und zwar in Brüssel 1853; Paris 1855; Wien 1857; London 1860; Berlin 1863; Florenz 1867; im Haag 1869; in St. Petersburg 1872; in Budapest 1876. Auf diesen Congressen ist die Volkszählungsfrage sehr eingehend behandelt worden und hat man sich auch über gemeinsam zu befolgende Methoden geeinigt. Praktisch hat das bis jetzt jedoch so gut wie gar nichts gewirkt.

Eine gute Volkszählung, d. h. die Ermittelung der Bevölkerung, welche den gegenwärtigen Anforderungen der administrativen und wissenschaftlichen Statistik genügt, hat grosse Schwierigkeiten zu überwinden. Um sich darüber genauer zu orientiren, muss man die Verhandlungen genannter Congresse studiren, welche sich wiederholt speciell mit der Methode der Volkszählungen beschäftigt haben. Besonders lehrreich sind in dieser Beziehung der zu Brüssel und Berlin. Der in Petersburg gebildeten permanenten Commission ist die Ausarbeitung einer internationalen Statistik übertragen worden [1]).

---

1) Siehe über „Volkszählung“ Wappäus Bd. I an mehreren Stellen. Hanssen: „Ueber die beabsichtigte allgemeine deutsche Volkszählung 1849“, Archiv der politischen Oekonomie: N. F. Bd. VIII. — Fabricius: Zusammenstellung der in Bezug auf die Volkszählung in den verschiedenen deutschen Staaten getroffenen Anordnungen. Darmstadt 1864. Derselbe: 2 Abhandlungen in Behm, Geographisches Jahrbuch 1866. Bd. I, p. 495 ff. u. Bd. IV, p. 318 ff. — Adolf Ficker: Bericht über die von der k. k. statistischen Central-Commission entworfenen Formulare für die Volkszählung vom 31. December 1868. Wien 1867.

Leitende Gesichtspunkte bei den Volkszählungen.

Zunächst kommt es bei den Volkszählungen darauf an, dass alle Individuen wirklich gezählt werden, so dass keins übergangen, aber auch keins mehrfach gezählt wird. Das ist namentlich in ersterer Beziehung nicht so leicht zu erreichen. Denn im Allgemeinen hat Niemand ein Interesse, gezählt zu werden, dagegen haben Viele wenigstens ein vermeintliches, sich der Zählung zu entziehen. Es herrscht im Volke noch vielfach das Vorurtheil, dass Volkszählungen nur der Abgaben wegen vorgenommen würden, um nämlich neue persönliche Steuern (sogenannte Kopfsteuern) aufzulegen und deshalb entziehen sich Manche gern der Zählung. Ohne Zweifel hat man doch aber zum Behufe von Steuerauflagen in unseren Staaten durchaus keine Volkszählung nöthig, die Steuerpflichtigen weiss man auch sonst wohl zu ermitteln. Das Vorurtheil besteht aber noch allgemein und pflegt um so grösser zu sein, je weniger politisch gebildet eine Bevölkerung ist. Es ist aber schwer, dasselbe auszurotten, es kann nur sehr allmählich geschehen und geschieht am besten durch periodische Wiederholung von Zählungen und jedesmalige Auseinandersetzung des eigentlichen Zweckes.

Ganz überwunden ist es noch nirgends, und deshalb kann man mit Sicherheit annehmen, dass, wo Volkszählungen zum ersten Male ausgeführt werden, oder in Zeiten, wo die Verwaltung in irgend einer Weise gehemmt ist, wie bei politischen Aufregungen, wo ein grösserer Theil mehr als gewöhnlich Gelegenheit hat, sich der Registrirung zu entziehen, dieselben immer ein zu niedriges Resultat ergeben. Es ist dies eine sehr zu beachtende Regel bei Vergleichungen der Bevölkerungsverhältnisse von Staaten verschiedener politischer Entwickelung. Auf der anderen Seite ist es aber auch nicht leicht, zu vermeiden, dass Jemand mehrfach gezählt werde, d. h. dass an verschiedenen Orten eine und dieselbe Persönlichkeit in die Listen eingetragen werde. Vollständig wäre dies nur zu vermeiden, wenn die Zählung durch ein ganzes

Land durchaus gleichzeitig ausgeführt würde. Das ist aber sehr schwierig durchzuführen, weil dazu eine grosse Zahl von Zählern erforderlich ist. Die Zählung kann dann nicht durch die gewöhnlichen Unterbeamten und Officianten ausgeführt werden, es müssen dazu besondere Zähler genommen und dafür remunerirt werden. Dadurch werden aber die Kosten erhöht, die ohnehin für eine sorgfältig eingerichtete Zählung sehr bedeutend sind, durch die dazu erforderlichen Vorarbeiten und durch die Zusammenstellung und Bearbeitung der erhobenen einzelnen Daten. Als Beweis dafür sei hier angeführt, dass die Kosten des Census in Belgien im Jahre 1846 für eine Bevölkerung von $2^1/_3$ Millionen, obgleich sehr ökonomisch eingerichtet, 612,000 Francs betragen haben und die für den Census der Vereinigten Staaten Nord-Amerikas im Jahre 1850 für 23 Millionen Seelen 1,318,000 Dollars.

Indess, angenommen, die eben hervorgehobene Schwierigkeit wird durch gleichzeitige Zählung beseitigt, dann fragt es sich vor Allem, wer soll von den zur Zeit der Zählung im Lande anwesenden Individuen gezählt und in die Zählungslisten aufgenommen werden. Diese Frage wird nun in den Zählungs-Verordnungen der verschiedenen Staaten sehr verschieden beantwortet, namentlich in Betreff der zur Zeit der Zählung im Lande befindlichen Fremden oder in Betreff der zum Besuche vorübergehend auswärts sich aufhaltenden Inländer.

So z. B. werden in den meisten Ländern die in den Gasthöfen und Wirthshäusern logirenden Fremden nicht mitgezählt, in anderen nicht die auf der Wanderschaft befindlichen fremden Handwerksgesellen, in anderen die Handwerksgesellen überhaupt nicht, welche nicht Staatsangehörige sind. Ebenso abweichende Grundsätze bestehen in Bezug auf die Besatzungen der in den Häfen anwesenden Schiffe und in Bezug auf die sich in Familien zum Besuche vorübergehend aufhaltenden Fremden. Gar nicht gezählt werden meistens alle Durchreisenden. Es fragt sich nun, wie weit

soll man in der Zählung von Fremden gehen? Soll z. B. der fremde Handwerksgeselle oder Arbeiter, der erst eine Stunde im Lande sich befindet, nicht, dagegen aber derjenige, welcher schon längere Zeit an demselben Orte im Lande in Arbeit steht, mitgezählt werden?

Man muss sagen, dass darüber, welche Personen gezählt werden sollen, sich durchaus keine allgemeinen und übereinstimmenden Grundsätze aufstellen lassen, wenn man nicht vorher den Begriff der Bevölkerung, die ermittelt werden soll, deutlich und klar festgestellt hat. Dazu ist aber zunächst nothwendig, sich klar zu machen, dass eine Volkszählung mehrerlei und namentlich zwei wohl auseinander zu haltende Zwecke verfolgen kann, und dass man, um die Zählung rationell durchführen zu können, wissen muss, welchen Zweck man erreichen will. Es sind nämlich zweierlei Kategorien von Bevölkerung zu unterscheiden.

Zweites Capitel.

Rechtliche und factische Bevölkerung.

Colbert. Malthus. Bedeutung der Volksdichtigkeit. Betrachtungen, die sich an dieselbe schliessen.

Einmal kann der Zweck der Zählung sein: die Ermittelung der wirklichen Bevölkerungszahl, d. h. der Individuen, welche zur Zeit der Zählung sich im Lande befinden, ohne Rücksicht auf ihre Staatsangehörigkeit. Das ist die factische Bevölkerung, bei uns jetzt als ortsanwesende Bevölkerung bezeichnet, die population de fait, wie die belgische Statistik sie nennt, die zuerst diese beiden Ziele der Volkszählung klar unterschieden und stets für sich verfolgt hat. Das andere Mal kann der Zweck sein, die Zahl aller derjenigen Individuen zu ermitteln, welche dem Staate angehören, d. h. die population de droit oder die staatsangehörige Bevölkerung [1]).

Diese beiden wohl zu unterscheidenden Kategorien der Bevölkerung fallen in keinem Staate zusammen und um so weniger, je grösser der internationale Verkehr einer Bevölkerung ist. Nur in ganz isolirten Staaten könnte es der

---

1) Cf. auch über rechtliche und factische Bevölkerung: Fabricius in Hildebrand's Jahrbüchern Bd. VI (1866), S. 305—323 und dagegen G. Mayer daselbst S. 425 ff. Cf. auch Bd. V, S. 97 ff. und Bd. VII, S. 221.

Fall sein. In Wirklichkeit kommt es aber nirgends vor, selbst nicht in China und Japan.

Die vollkommene Bevölkerungsstatistik muss aber die Kenntniss beider fordern, da sie, sowohl für die Zwecke der Staatsverwaltung wie auch für die wissenschaftliche Statistik nothwendig sind. Um nun auf eins hier gleich aufmerksam zu machen, so ist die factische Bevölkerung massgebend für die Steuerkraft, die rechtliche Bevölkerung für die Wehrkraft einer Bevölkerung. Beide Kategorien lassen sich bis zu einem gewissen Punkte auch durch ein und dieselbe Volkszählung, d. h. auf Grund der bei einer Volkszählung zu erhebenden Daten, ermitteln. Wenn man aber eine Zählung ohne strenge Unterscheidung unternimmt, so führt das nothwendig zur Confusion. Für die Ermittelung der factischen Bevölkerung ist nun der Grundsatz aufzustellen: Es werden alle Individuen ohne Ausnahme gezählt und registrirt, welche zur Zeit der Zählung im Lande anwesend sind und sonst Keiner. Diese Forderung scheint auf den ersten Blick auffallend. Scheint es z. B. nicht absurd, in einem Grenzorte einen Fremden aus einem benachbarten Platze des Grenzlandes, der zur Zeit der Zählung aber dort anwesend ist, als Bewohner des Landes zu zählen, oder einen fremden Reisenden, der die Nacht im Gasthofe zugebracht hat, obgleich man weiss, dass er noch denselben Tag wieder abreisen wird? Das scheint so, und dennoch ist diese Forderung eine ganz correcte, wenn man den Begriff der factischen Bevölkerung festhält. Es muss nämlich in den angegebenen Fällen als wahrscheinlich angenommen werden, dass diese Fremden nach ihrer Abreise durch andere wieder ersetzt werden, so dass die Zahl der im Lande befindlichen Personen durch solchen Ab- und Zugang nicht verändert wird. Höchstens kann man hier noch fordern, dass die Zeitdauer der Anwesenheit, die für eine Person erforderlich ist, um gezählt zu werden, näher präcisirt werde. Das ist eine Frage der Praxis, und da hat man in den Staaten, die rationell zu Werke gehen, meistens festgesetzt, dass Jeder gezählt wird, der in

der dem Zählungstage vorhergegangenen Nacht im Lande übernachtet hat.

Die Gegner des hier aufgestellten Principes haben nun allerdings das lächerlich zu machen gesucht, z. B. durch die Frage, ob und wo denn die Nachtwächter gezählt werden sollten? Indess solche Einwürfe können dem Principe doch nichts anhaben. Sie machen nur aufmerksam auf gewisse Schwierigkeiten mehr technischer Natur, die sich, wie z. B. auch die Frage, ob und wo die Reisenden gezählt werden sollen, die während der Nacht im Post- oder Eisenbahnwagen ein Land durchreisen, überwinden lassen, wenn man für die Ermittelung der factischen Bevölkerung den aufgestellten Grundsatz festhält. Es wird eben dadurch möglich, die nothwendigen Ausnahmen von der Regel auf die kleinste Zahl zu beschränken. Nach diesem Grundsatze erledigen sich auch andere Fragen, die sonst sehr in Verlegenheit setzen können, ohne Schwierigkeit, namentlich die, wie und wo das Militär gezählt werden soll, ob in seiner Heimath oder in den Orten seiner Garnison. Oft wurde es auch gar nicht gezählt, oder wurde nur im Ganzen von der Militärverwaltung angegeben, um zu der Summe der gezählten Bevölkerung addirt zu werden, was für viele statistische Untersuchungen absolut störend ist. Und so lässt sich allen sonstigen Einwendungen gegenüber das aufgestellte Princip für die Ermittelung der factischen Bevölkerung durchaus rechtfertigen. Man muss nur festhalten, dass die factische Bevölkerung diejenige Bevölkerung kennen lehren soll, welche statistisch und namentlich volkswirthschaftlich in Betracht kommt, welche an der Production und Consumtion Theil nimmt. Das geschieht von Allen, welche anwesend sind, und da wo sie anwesend sind. Die Persönlichkeiten können im Einzelnen wechseln, die volkswirthschaftliche Grösse bleibt trotz dieses Wechselns dieselbe.

Je mehr die Statistiker sich mit dieser Angelegenheit beschäftigt haben, desto mehr sind sie auch darüber einig geworden, dass die Ermittelung der factischen Bevölkerung

das Wichtigste sei und dass diese für jede Volkszählung die Basis bilden müsse [1]). Man ist auch jetzt darüber einig, dass, wenn man bei Volkszählungen nicht beide Kategorien, jede für sich genau ermitteln wolle, man sein Augenmerk vor Allem auf die factische Bevölkerung richten müsse. Bei der Ermittelung der factischen Bevölkerung ist man nicht principiell gezwungen, sich auf diese allein zu beschränken, sondern man kann dabei auch zugleich den Grund für die Ermittelung der rechtlichen oder staatsangehörigen Bevölkerung legen, die übrigens nie so exact ermittelt werden kann wie die factische, weil sie nicht vollständig wirklich gezählt werden kann. In Wirklichkeit hat man sich dann auch nie auf die alleinige Ermittelung der blosen Volkszahl oder die factische Bevölkerung beschränkt. Alle unsere Volkszählungen sind zugleich mehr oder weniger Volksbeschreibungen. Man begnügt sich nirgends damit, blos die Zahl der Individuen festzustellen, man dehnt die Ermittelung auch aus auf gewisse Eigenschaften. So wird z. B. unterschieden das Geschlecht, der Civilstand (unverheirathet, verheirathet, verwittwet, geschieden, getrenntlebend), das Alter, meist auch der Stand oder Beruf u. s. w., indem man für alle diese Verhältnisse Fragen stellt. Wenn man diese Ermittelung zugleich auf die Nationalität oder die Staatsangehörigkeit der Gezählten richtet, so lässt sich aus den Zählungslisten leicht zusammenstellen, wie viele von der factischen Bevölkerung zugleich rechtliche Bevölkerung ist. Ausserdem ist es leicht, bei der Zählung eine Rubrik hinzuzufügen für die Registrirung der zeitweilig abwesenden Familienglieder der Gezählten, für die Söhne, Töchter u. s. w., die zur Zeit der Zählung ausser Landes

---

1) So sagt Mayr, Die Gesetzmässigkeit im Gesellschaftsleben. Statistische Studien. München 1877, p. 103: „In dieser (der factischen Bevölkerung) findet man, wenn anders die Zählungszeit richtig gewählt ist, als Grundstock einen namhaften, vielfach dem Gesammtbetrag sich nähernden Bruchtheil der Wohnbevölkerung nebst den die wirklichen Verhältnisse characterisirenden Elementen der fluctuirenden Bevölkerung."

abwesend sind. Aus diesen Angaben, die jedoch getrennt von der wirklich gezählten, der factischen Bevölkerung, zu halten sind, lässt sich dann wieder die Zahl der abwesenden Staatsangehörigen annähernd feststellen. Endlich lässt sich diese vervollständigen aus den Civilstandsregistern, aus den von der Polizei zu führenden Listen über die Ein- und Auswanderung und den Listen der Consulate in fremden Ländern über die dort befindlichen Staatsangehörigen. Diese Abwesenden zusammen mit den anwesenden gezählten Staatsangehörigen ergeben die rechtliche Bevölkerung des Staates zu der Zeit der Zählung. Es liegt aber auf der Hand, dass wirklich genau nur die factische Bevölkerung ermittelt werden kann. Sie allein lässt sich wirklich zählen. Bei der Ermittelung der staatsangehörigen Bevölkerung muss man sich immer mehr oder weniger auf nicht zu controlirende Aussagen und Berichte verlassen.

In der angegebenen Weise geschieht nun die Ermittelung der Bevölkerung wirklich bereits in den Staaten, welche Gewicht legen auf die genaue Kenntniss ihrer Bevölkerung. Am vollkommensten ist dies zuerst geschehen in Belgien, Holland. Dagegen sind in der Mehrzahl der Staaten die Volkszählungen noch sehr mangelhaft, sowohl nach der Methode der Zählung wie in der Zusammenstellung der Zählungsresultate.

Mit am mangelhaftesten wurden die Zählungen in unseren deutschen Staaten und zumal in den Staaten des Zollvereins bis in die neueste Zeit ausgeführt. Es ist dies um so mehr zu verwundern, da diese Staaten schon lange ein ganz besonderes Interesse hatten, ihre Bevölkerung genau zu ermitteln, da bekanntlich unter die Staaten des Zollvereins (jetzt des Reiches) die gemeinschaftlichen Zollrevenuen pro rata der Zahl ihrer Einwohner vertheilt werden. Für diese Staaten kommt es aber recht eigentlich darauf an, ihre factische Bevölkerung zu kennen, denn letztere ist die, worauf die gemeinschaftlichen Zolleinnahmen angenommen sind. Denn die factische Bevölkerung bildet die consumirende

Bevölkerung. Gleichwohl hat man noch bis auf die letzte Volkszählung vor Auflösung des deutschen Bundes in keinem deutschen Staate bei der Zählung sein Augenmerk darauf gerichtet, die factische Bevölkerung wirklich kennen zu lernen. Alle vermischten bisher bei der Zählung mehr oder weniger factische und rechtliche Bevölkerung. Die Methode, nach welcher in den Zollvereinsstaaten gezählt wird, ist nicht allein mangelhaft; die Vorschriften über die Zählung gestatten auch grosse Willkür bei der Aufzählung und Zusammenstellung, die auch wohl dazu benutzt worden sein mag, möglichst viel herauszuzählen, um einen möglichst grossen Antheil von den gemeinsamen Zollrevenuen zu erhalten. Jeder mehr herausgezählte Kopf bringt durchschnittlich jährlich 1 Thaler mehr Einnahme aus der gemeinschaftlichen Casse. Es ist diese Unvollkommenheit unserer deutschen Volkszählungen von den Statistikern schon längst dargethan und allmählich auch von den officiellen Statistikern der deutschen Staaten anerkannt. Auch sind vor Auflösung des deutschen Bundes wiederholt Versuche gemacht, darin Reform zu schaffen [1]).

Insbesondere sind die internationalen statistischen Congresse dazu benutzt worden, zuerst der in Wien 1857, dann der in Berlin 1863. Diese Versuche sind auch sehr interessant als ein Beitrag zur Geschichte der deutschen Einheitsbestrebung.

Mit der Errichtung des Norddeutschen Bundes kamen zu den früheren Gründen einer Verbesserung der Volkszählungen neue wichtige Motive hinzu.

Nach der Norddeutschen Bundesverfassung, welche die des Reiches geworden, sollten die Matricularbeiträge der Einzelstaaten zu den Bundesausgaben nach deren Einwohnerzahl vertheilt werden. Ferner sollte der Friedenspräsenzstand

1) Es wurden z. B. nicht alle Anwesende gezählt, sondern gewisse Fremde weggelassen. Dagegen Abwesende hinzugerechnet ohne feste Bestimmung und das nannte man die Zollabrechnungsbevölkerung, sie bildete die Basis.

des Bundesheeres 1 % der Bevölkerung betragen. Für die so ermittelte Zahl sollten dem Militärfiscus bis zum 31. Dec. 1871 225 Thlr. jährlich pro Mann bewilligt werden, welches Pauschquantum dann bekanntlich später wiederholt verlängert worden ist.

Verfassungsmässig richtet sich nun das so bestimmte Ausgabebudget nach der durch die letzte Zählung festgestellten Bevölkerung der einzelnen Staaten. Nun hätte bei den erwähnten Bestimmungen zugleich festgestellt werden sollen, welche Bevölkerung massgebend sein sollte für die Matricularbeiträge der Einzelstaaten etc., ob etwa die factische oder die rechtliche Bevölkerung oder irgend eine andere Kategorie oder Combination der Bevölkerung[1]). Es bedurfte langer Verhandlungen, sich darüber zu einigen.

Es geht aber aus Allem hervor, dass eine Reform der Volkszählungen nothwendig geworden war. Um eine solche vorzubereiten, wurde im Jahre 1869 von dem Ausschusse für Zoll- und Steuerwesen der Antrag gestellt: „dass eine Commission aus geeigneten Beamten mit der Aufgabe gebildet werde, (u. a.) Vorschläge darüber zu machen, in welcher Weise den der Zollvereinsstatistik z. Z. anklebenden Mängeln abzuhelfen und in welcher Richtung derselben, mit Einschluss der Volkszählungen, eine neue Ausbildung zu geben sein möchte etc.“

Eine solche Commission trat denn auch 1870 (12. Januar) auf Berufung des Präsidiums des Zollvereins in Berlin zusammen. Sie hat sich denn auch, wie es in ihrem Berichte heisst, über definitive Beschlüsse geeinigt in Betreff der Zählung und der Bewegung der Bevölkerung. Ein Bericht darüber wurde dem Bundesrathe überreicht. Während derselbe aber noch zur Beurtheilung vorlag, brach der Krieg mit Frankreich aus, der die Begründung des deutschen Reiches zur Folge hatte, wodurch alle Verhältnisse wieder

1) Der Militärfiscus nahm daher die Zollabrechnungsbevölkerung in Anspruch und sprach sich dafür auch in der Commission aus (siehe Statistik des deutschen Reiches I, 30).

verändert wurden. Nach dem Frieden sind diese Arbeiten wieder aufgenommen und dem neuen Bundesrathe vorgelegt und haben dieselben dann auch im Ganzen die Zustimmung desselben erhalten, so dass gegenwärtig die Vorschläge dieser Commission in Betreff der Bevölkerungsstatistik die Norm für die Volkszählung im deutschen Reiche bilden.

Ueber die Arbeiten und Vorschläge dieser Commission drangen lange nur wenig Nachrichten in's Publicum [1]). Man erfuhr nur, dass sie sehr voluminös seien und 185 Bogen in kl. Folio umfassten, weil sie die Bevölkerungsstatistik in engster Verbindung mit der Zollvereinsstatistik behandelten und aus einer Menge Einzelberichte der verschiedenen Mitglieder bestanden. Die erste etwas genauere Kunde über die Vorschläge in Betreff der Volkszählung brachte ein Aufsatz von Aug. Meitzen, erschienen in Holtzendorff's Jahrbuch für Gesetzgebung u. s. w. 1872 und auch als Separatabdruck, unter dem Titel: „Die Statistik des deutschen Reiches". Leipzig 1872.

Es sind nun auch die Protocolle der Commission mit den darauf bezüglichen Beschlüssen des Bundesrathes gedruckt erschienen. Sie bilden den ersten Band (520 S. 4.) der von dem kaiserlich Statistischen Amt herausgegebenen „Statistik des deutschen Reiches". Berlin 1873. Es ist das blose Material; eine Bearbeitung desselben und eine Zusammenstellung der nun geltenden Bestimmungen über die Volkszählungen und die Bevölkerungsstatistik des deutschen Reiches wäre sehr zu wünschen. Sie kann nur von einem Mitgliede des Statistischen Amts geschehen, dem auch alle Protocolle des Bundesrathes des Norddeutschen Bundes und des deutschen Reiches zu Gebote stehen. Bis jetzt giebt nur die erwähnte Broschüre von Meitzen einigen Aufschluss darüber.

Durch diese Arbeiten wurde ein grosser Fortschritt für die Bevölkerungsstatistik eingeleitet. Namentlich ist anzu-

---

1) Siehe kurzen Bericht in der Zeitschrift des k. preuss. statistischen Bureaus Jahrgang 1871, p. 381.

erkennen, dass der factischen Bevölkerung ihr Recht eingeräumt wurde. Es soll darnach die factische oder die ortsanwesende Bevölkerung, wie der technische Ausdruck lautet, und die im Ganzen mit der factischen übereinstimmt, die Grundlage der Volkszählung und Bevölkerungs-Statistik bilden (p. 68. 74)[1]). In correcter Weise ist auch bestimmt, dass die Vertheilung der gemeinsamen Zolleinnahmen unter den Einzelstaaten und die Vertheilung der Matricularbeiträge nach der ortsanwesenden Bevölkerung geschehen soll (p. 434).

Auch das ist eine Verbesserung, dass künftig nicht alle 3 Jahre, sondern alle 5 Jahre eine Volkszählung ausgeführt werden soll. Denn die Kosten und Arbeiten für eine gute Volkszählung sind zu gross, als dass sie alle 3 Jahre vorgenommen werden könnte.

Wissenschaftlich betrachtet wäre es aber das Beste gewesen, nur alle 10 Jahre zu zählen und dann die Zählung genau auszuführen und die Ergebnisse möglichst vollständig und detaillirt zu bearbeiten und zu publiciren. Auch für die meisten praktischen Zwecke wäre das wohl geeignet, denn die innerhalb solcher 10jährigen Perioden vorkommenden Veränderungen können für praktische Zwecke hinreichend genau mit Hülfe der Civilstandsregister und den überall zu führenden Bevölkerungslisten, in welche Zu- und Abgänge eingetragen werden, festgestellt werden.

Ueber die sonstigen bei Gelegenheit der Zählung zu ermittelnden Kategorien der Bevölkerung sind keine allgemein bestimmende Vorschriften aufgestellt. Von diesen verschiedenen Combinationen der Bevölkerung sollten noch bei der Zählung von 1867 nicht weniger als 6 unterschieden werden, nämlich 1. die Zollabrechnungsbevölkerung, 2. die ortsanwesende Bevölkerung, 3. Bevölkerung der Staatsangehörigen, 4. Ersatzbedürfnissbevölkerung, 5. Militärbevölkerung im Allgemeinen, 6. seemännische Bevölkerung.

1) Es ist nicht recht einzusehen, weshalb man dafür nicht auch den in der belgischen und in der wissenschaftlichen Statistik eingebürgerten Namen angenommen hat.

Man hat mehrere dieser Kategorien fallen lassen; die noch beibehaltenen Kategorien oder Combinationen, welche die Militärbevölkerung im Allgemeinen betreffen, sind sehr complicirt, da dabei militärische Rücksichten massgebend sind und der Begriff von Militärbevölkerung nach den preussischen Militärgesetzen, welche die des Reiches geworden, äusserst schwierig ist. Man muss bei der Feststellung gewisser Kategorien der Militärbevölkerung, die doch zugleich in anderer Hinsicht wichtig sind, noch jetzt auf Verordnungen von Friedrich II. aus dem Jahre 1782 zurückgehen [1]). Die Bestimmung solcher Kategorien muss den Militärbehörden überlassen bleiben.

Zweckmässige Bestimmungen sind auch getroffen über die zusammenzustellenden Uebersichten der ortsanwesenden Bevölkerung nach Geschlecht, Alter, Familienstand, Hauptberufs- und Erwerbsclassen.

Das Wichtigste ist gewiss bei den Volkszählungen, alle Aufmerksamkeit auf die richtige Ermittelung der factischen Bevölkerung zu concentriren. Sind ausserdem noch andere Kategorien oder Combinationen der Bevölkerung zu ermitteln, z. B. militärische, so sollen dafür besondere Zählungen nach eigener Methode vorgenommen werden, getrennt von der allgemeinen Volkszählung, um diese nicht zu verwirren.

Die Bearbeitung und die detaillirte Publication der ermittelten Daten ist den Einzelstaaten überlassen. Nur die allgemeine Zusammenstellung und summarischen Uebersichten sind dem statistischen Amt einzusenden, welches darnach die Hauptresultate der Zählung für das ganze Reich zusammenstellt.

Und das ist auch gewiss das Richtige. Eine zu grosse Centralisation wäre auch hier nachtheilig. Nur in kleinen Bezirken kann eine richtige Controle über die Zählung ausgeführt werden. Deshalb kann auch in kleinen Staaten, deren Gebiet mehr oder weniger übersichtlich ist für den

1) Siehe hier „Actenmässige Darstellung der Vorbereitungen der Volkszählung von 1867“ von Engel in der Zeitschrift des königl. preuss. statistischen Bureaus, Heft October und November.

mit der Leitung der officiellen Statistik beauftragten Beamten, die Bevölkerungsstatistik viel gründlicher und fruchtbarer für die Erkenntniss der Zustände der Bevölkerung und der dieselben bedingenden Factoren und die Art ihrer Wirkung bearbeitet werden als in Grossstaaten. Der Beamte kann hier Hauptunterschiede und Besonderheiten der verschiedenen Landestheile in Bevölkerung und Territorium genauer nach eigener Anschauung kennen lernen.

Und in Wirklichkeit haben auch die kleinen Staaten für die Bevölkerungsstatistik bisher am meisten geleistet. So Belgien, Sachsen, Württemberg, Dänemark, Schweden, und das wird gewiss so bleiben.

Die Resumés bei den Publicationen über die Bevölkerung dieser Staaten gehören zu den wichtigsten Arbeiten auf dem Gebiete der wissenschaftlichen Bevölkerungsstatistik.

Die Volkszählungen nun lehren uns den Stand der Bevölkerung kennen. Was aber Alles eine den gegenwärtigen Anforderungen der administrativen und wissenschaftlichen Statistik entsprechende Volkszählung mindestens ergeben muss, ist Folgendes:

1) Die Gesammtzahl der Bevölkerung, mit Unterscheidung der factischen und der rechtlichen Bevölkerung. Wo man auf eine doppelte Ermittelung verzichtet, muss wenigstens darnach gestrebt werden, die factische Bevölkerung genau zu erhalten.

2) Die Vertheilung der Bevölkerung nach den beiden Geschlechtern.

3) Vertheilung nach dem Alter beider Geschlechter.

4) Vertheilung nach dem Civilstande, d. h. ledige, verheirathete, verwittwete, geschiedene und getrennt Lebende beider Geschlechter.

5) Vertheilung nach den Hauptständen oder Hauptberufsclassen. Zum mindesten muss ersehen werden können die Vertheilung nach den Hauptwohnsitzen, d. h. der Unterschied der städtischen und ländlichen Bevölkerung.

6) Nach den Religionsbekenntnissen.

Ausserdem ist für manche Staaten noch wichtig: Vertheilung nach Sprache, Nationalität, Race.

Die Gesammtbevölkerung eines Staates nennt man die absolute Bevölkerung. Eine Betrachtung derselben in den verschiedenen Staaten scheint hier nicht geboten [1]).

Früher theilte man die Staaten nach ihrer absoluten Bevölkerung in Gross-, Mittel- und Kleinstaaten ein. Indess kann die Zahl der Bevölkerung doch nicht eigentlich als Eintheilungsprincip für die Staaten gelten, weil ihre Grösse und Macht keineswegs allein oder auch nur überwiegend von der Zahl der Einwohner abhängen. Es ist überhaupt kein einfaches allgemeines Princip für eine solche Eintheilung aufzustellen.

Die relative oder specifische Bevölkerung bildet ein wichtiges statistisches Moment. Ihr Verhältniss wird bekanntlich durch die Angabe ausgedrückt, wie viele Einwohner durchschnittlich in einem Staate auf einem bestimmten Flächenraum wohnen, z. B. auf einer Quadrat-Meile, was man die Dichtigkeit der Bevölkerung nennt. Das Verhältniss, welches einfach sich aus der Vergleichung der Zahl der Bewohner mit der Zahl der Quadrat-Meilen eines Staates ergiebt, ist grundsätzlich nach der factischen Bevölkerung zu berechnen.

Die relative Bevölkerung der einzelnen Staaten ist höchst verschieden, selbst wenn man auch nur solche Länder vergleicht, die dem Alter und der Cultur nach gleich sind.

Der am dichtesten bevölkerte Staat ist gegenwärtig 1) das Königreich Sachsen. Bis vor etwa 10 Jahren war es Belgien. Nach der Zählung von 1875 betrug die relative Bevölkerung des ersteren Staates nach Behm u. Wagner V, p. 2 10,130 Einwohner pro Quadrat-Meile. Die Bevölkerung ist in 25 Jahren um $^1/_3$ gewachsen. Im Jahre 1855 stand Sachsen hinter Belgien bedeutend zurück, indem ersteres 7501, letzteres 8462 Einwohner pro Quadrat-Meile zählte.

1) Es ist hier auf die vortreffliche Arbeit von Behm und Wagner „Die Bevölkerung der Erde“. V. Gotha 1878, 4. zu verweisen.

Es folgt 2) Belgien mit 9967 Seelen (Zählung von 1876).

3) Niederlande 5978 (Zählung von 1869).

4) Britisches Königreich 5555 (Zählung von 1871),

England und Wales allein 8276,
Irland 3626,
Schottland 2279,

also bedeutender Unterschied, wenn man Theile vom grossen Ganzen für sich nimmt. Das ist ein Fingerzeig, dass man bei Vergleichung verschiedener Staaten, betreffs ihrer relativen Bevölkerung, Rücksicht auf die Grösse derselben nehmen muss. Man darf nicht direct sehr grosse und sehr kleine Länder vergleichen, das führt zu irrigen statistischen Schlüssen.

5) Württemberg mit 5312 (Zählung von 1875).

6) Italien 4969 (Zählung von 1871). 1859 hatte das Königreich Sardinien vor der Eroberung und Annexion des übrigen Italien nur eine relative Bevölkerung von 3758. Diese ist gestiegen, weil die neu hinzugekommenen Länder eine dichtere Bevölkerung hatten.

7) Preussen 4078 (Zählung von 1875). Die relative Bevölkerung hat bei Preussen umgekehrt als bei Italien durch die Annexion abgenommen, 1867 ohne die annectirten Länder 3855, mit denselben 3750.

8) Frankreich 3844 (Zählung von 1876). Es hat durch Verlust von Elsass und Lothringen an relativer Bevölkerung verloren, vorher war dieselbe 3856 (Zählung von 1866), weil diese Theile über den Durchschnitt der mittleren Bevölkerung des ganzen Staates hatten.

Preussen ist nicht so dicht bevölkert wie das ganze deutsche Reich im Durchschnitt. 9) Hier betrug nach der Zählung von 1875 die relative Bevölkerung 4358.

10) Bayern 3645 (Zählung von 1875).

11) Oesterreich-Ungarn nach der Zählung von 1869 auf dem gegenwärtigen Gebiet (nach Abzug des im Jahre 1870 an Italien abgetretenen Gebiets) 3183. Oesterreich allein, d. h. die im Reichsrath vertretenen Länder 3739; Länder der ungarischen Krone 2665.

12) Dänemark 2570 (Zählung von 1870). Dieses Land macht den Uebergang von dem dichtbevölkerten Mittel-Europa zu dem dünnbevölkerten Nord-Europa.

13) Russland 742 (für das Jahr 1867). (Behm u. W. I, 31.)

14) Schweden 545 (Zählung von 1875).

15) Norwegen (Zählung von 1875) 313.

Gegen die alten Staaten Europas stehen die jungen noch colonisirenden Staaten sehr zurück.

16) In den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika nach der Zählung von 1870, die Bevölkerung mit dem ganzen Gebiet verglichen = 229; ohne das indianische Territorium und ohne Alaska sowie ohne die Indianer, welche auf ppt. 300,000 incl. Alaska geschätzt werden = 277; die Staaten allein, d. h. also das schon von der Bevölkerung wirklich eingenommene Gebiet = 408.

17) Republik Chile (Zählung von 1875) auf dem in Besitz genommenen und unbestrittenen Gebiet = 372, auf dem in Anspruch genommenen etwa 88 pro Quadrat-Meile.

18) Brasilien (Zählung von 1872) 82—83.

19) Argent. Republik (Zählung von 1869) auf dem in Besitz genommenen 50, verglichen mit dem in Anspruch genommenen Gebiet 23—24 [1]).

Ueber den Werth der Dichtigkeit einer Bevölkerung haben die Meinungen bei den Nationalökonomen sehr gewechselt. Früher und eine Zeit hindurch (besonders seit

---

1) Um die Quadrat-Meile in Kilometern anzugeben, welche Angabe Wappäus nicht zweckmässig erschien, muss die betreffende Zahl mit 55 vermehrt werden. Behm und Wagner nehmen 1 deutsche Quadrat-Meile = 55,0629081 Kilometer, z. B. „Die Bevölkerung der Erde“ V. p. 1, cf. p. 2 Note.

Wenn die von Wappäus berechneten Zahlen um ein ganz Geringes von denen abweichen, welche die Berechnung von Behm und Wagner ergiebt, so kommt das daher, dass Wappäus die Bevölkerung nach der letzten Zählung, mit dem Areal verglichen, nahm, während Behm und Wagner von Jahr zu Jahr berechnen, indem sie das Geburtenplus über die Sterbefälle hinzuthun. Der erstere Weg ist der richtigere.

Colbert bis gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts) sah man allgemein eine hohe specifische Bevölkerung, folglich eine Zunahme an Dichtigkeit, als ein absolut günstiges Verhältniss an. Demgemäss suchte man auch die Dichtigkeit der Bevölkerung auf alle Weise zu fördern. Zu dem Ende strebte man namentlich nach Aufhebung aller solcher Einrichtungen, welche das frühe Heirathen und das Heirathen überhaupt erschwerten. So z. B. ging man vor gegen die Untheilbarkeit der Ackerhöfe, gegen Zunftverbände, und das Streben nach Gewerbefreiheit ist ursprünglich hauptsächlich aus dieser Sorge für die Vermehrung der Bevölkerung hervorgegangen. In Deutschland war das Streben der Regierung nach Vermehrung der Bevölkerung namentlich in Preussen sehr gross. Dort bildete die Vermehrung der Bevölkerung noch unter Friedrich II. eine vorherrschende Staatsmaxime. Da hat man sich sogar nicht vor sittlich bedenklichen Massregeln gescheut. Die laxe Gesetzgebung über Ehescheidungen, Wiederverheirathung von Geschiedenen u. s. w. in Preussen stammt aus jener Zeit im Interesse der Volksvermehrung, wie denn auch dabei Friedrich II. die strengsten Verbote der Regierung gegen die kirchliche Disciplin wegen Uebertretung des 6. Gebotes erliess, was vielerorts eine heillose Verwilderung zur Folge hatte.

Auf der anderen Seite verbot oder erschwerte man die Auswanderung, während man mit allen möglichen Mitteln die Einwanderung beförderte; ebenso warb man gern Fremde zu Soldaten an, um die eigene Bevölkerung zu schonen. Auch damit suchte man direct die Zunahme der Bevölkerung zu bewirken, dass man Familienvätern mit einer grossen Anzahl von Kindern besondere Begünstigungen gewährte: Erleichterung der Abgaben, auch wohl directe Unterstützung für sehr kinderreiche Ehen u. s. w. Eine Erinnerung an diese Tendenz hat sich noch erhalten in der Sitte der Uebernahme der Pathenstelle durch den Landesherrn bei dem 7. Knaben aus einer Ehe.

Gegen diese weitverbreitete Lehre von dem Werthe einer dichten Bevölkerung trat zu Ende des vorigen Jahrhunderts Malthus auf, der gerade das Gegentheil von dem lehrte, was bis dahin allgemein gegolten. Malthus stellte in seinem essay on the principle of population, or a view of its past an present effects on human happiness (London 1798) die Behauptung auf, dass die Bevölkerungen unserer Staaten vermöge der dem Menschengeschlecht innewohnenden Propagationskraft nur zu sehr die Tendenz hätten, allzu rasch zu wachsen, d. h. in einer weit rascheren Progression als die Vermehrung der nothwendigen Subsistenzmittel möglich sei [1]).

Auf statistische Daten gestützt, stellte Malthus darüber sogar ein Gesetz auf. Er behauptete nämlich, dass jede gegebene Menschenmenge, wenn nicht ausserordentliche Hindernisse einträten, sich innerhalb einer Periode von 25 Jahren verdoppele und so von Periode zu Periode in geometrischer Progression zunähme.

Mit dieser raschen Zunahme der Bevölkerung könne dagegen die der Subsistenzmittel nicht gleichen Schritt halten. Diese könne selbst unter den günstigsten Verhältnissen nur nach einer arithmetischen Progression stattfinden, nämlich in gleichrestiger wie 1. 2. 3. 4, dagegen in derselben Periode die Bevölkerung 1. 2. 4. 8. 16 in gleichtheiliger Reihe, so dass also das Missverhältniss immer grösser werde. Und daraus folgerte Malthus nun: dass der Staat, wenn er nicht in seiner Kraft und Wohlfahrt sinken solle, die Zunahme der Bevölkerung eher hindern als fördern müsse, mindestens nichts thun dürfe, diese Zunahme durch administrative und gesetzliche Massregeln, wie die angeführten, zu beschleunigen, und dagegen mit allen Kräften dahin streben müsse, die Vermehrung der Nahrungsmittel zu befördern.

---

1) Das Buch verdient noch immer gelesen zu werden. Neueste deutsche Uebersetzung von Stöpel, nach der 7. Aufl des Originals. Berlin 1879, 8. Es enthält sehr zu beherzigende Wahrheiten namentlich über öffentliche Armenpflege, Versuch über das Bevölkerungsgesetz u. s. w.

Es ist jetzt kaum noch zu begreifen, welche ungeheure Aufregung diese neue Lehre unter den Nationalökonomen und Statistikern hervorbrachte. Gegenwärtig wird, nachdem lange heftig hin- und hergestritten, der Grundgedanke von Malthus — die Abhängigkeit der Volksmenge von der Zunahme der Nahrungsmittel — von der Statistik und der Nationalökonomie als ein festes Eigenthum der Wissenschaft betrachtet. Allerdings haben genauere statistische Untersuchungen gezeigt, dass die statistischen Daten, aus denen Malthus sein sogenanntes Bevölkerungsgesetz ableitete, mangelhaft gewesen, dass das Malthus'sche Bevölkerungsgesetz, wonach die Bevölkerung in geometrischer Progression zunehme, irrig ist. Dagegen steht aber fest, dass Gesetze und Verwaltungsmassregeln direct und für sich allein so gut wie gar keinen nachhaltigen Einfluss auf die Volksvermehrung haben. Ein vorübergehender Einfluss soll nicht verkannt werden, z. B. kann augenblicklich darauf eingewirkt werden, wenn man in einem Lande, wo früher durch gewisse Institutionen das Eingehen zeitiger Ehen erschwert wurde, wie durch Zunftverfassung, Geschlossenheit der Bauernhöfe, plötzlich dergleichen Hindernisse aufgehoben werden.

Es werden mehr Ehen geschlossen, die Zahl der Geburten nimmt zu; eine wirkliche Zunahme der Bevölkerung wird dadurch aber nur erreicht, wenn gleichzeitig eine entsprechende Vermehrung der Subsistenzmittel stattfindet. Die Bewegung, die Ab- und Zunahme der Bevölkerung ist vorzüglich von den Mitteln, die Lebensbedürfnisse, wenn auch nicht immer durch eigenen Erbau im Lande, sich zu verschaffen abhängig. Oder man kann auch sagen, die Bewegung der Bevölkerung hängt vornehmlich ab von der allgemeinen Prosperität der Bevölkerung. Dieser Satz ist auch statistisch wichtig, weil darnach umgekehrt in der Bewegung der Bevölkerung ein wichtiger Massstab zur Beurtheilung der allgemeinen Prosperität einer Bevölkerung gegeben wird.

Was nun den statistischen Werth der Dichtigkeit der Bevölkerung betrifft, so kann man allgemein sagen: Eine

gewisse Höhe der relativen Bevölkerung ist nothwendig für die allseitige Entwickelung der Staatsgesellschaft. Eine zu dünne, über weite Räume zerstreut lebende Bevölkerung kommt eher unter die Herrschaft der Natur, als dass sie zur Dienstbarmachung der natürlichen Elemente für ihre Subsistenz gelange[1]). Eine zu wenig concentrirte ist eher in Gefahr zu verwildern, als durch Verwerthung der natürlichen Culturelemente in der Staatscultur fortzuschreiten. Einen Beweis dafür haben wir z. B. in den zu einer Hirtenbevölkerung gewordenen Nachkommen der spanischen Eroberer in den La Plata-Ländern, der Gauchobevölkerung der Pampas, wie denn überhaupt der Mangel an Dichtigkeit der Bevölkerung in den jungen Staaten der Neuen Welt ein Haupthinderniss des Fortschrittes für dieselbe ist; daher ihr Streben nach Anziehung der europäischen Einwanderung. Eine gewisse Concentration oder Agglomeration der Bevölkerung ist nothwendig zur Entfaltung der Kraft der Gemeinschaft und der daraus entstehenden Theilung der Arbeit, worauf die Staatsentwickelung wesentlich beruht. Darnach muss man auch sagen, dass im Allgemeinen eine grössere relative Bevölkerung auch eine grössere Entwickelung, eine höhere Culturstufe anzeigt als eine dünne. Man darf diesen Werth der Volksdichtigkeit aber auch nicht überschätzen, wie das früher geschah. Eine solche Ueberschätzung war es, wenn man lehrte, dass die Cultur und die politische Kraft der Staaten der Dichtigkeit ihrer Bevölkerungen direct proportional seien. Man meinte früher z. B. sagen zu können, dass von 2 Staaten mit gleicher absoluter Bevölkerung, von denen aber der eine an Gebiet nur die Hälfte von dem des anderen besitzt, der an Gebiet kleinere Staat, also der mit der doppelten relativen

---

1) „Estension y Immensidad und die dadurch bewirkte Isolirung der Bevölkerung sind das Grundübel dieser Länder", sagt treffend ein geistreicher südamerikanischer Publicist, der von 1868—74 an der Spitze der Argentinischen Republik stehende Präsident Sarmiento, in einem wichtigen Werke über die socialen und politischen Zustände in der Argentinischen Republik.

Bevölkerung, auch doppelt so hoch in der Cultur stehe, doppelt so mächtig sei. Das ist gewiss nicht richtig. Denn bei der Beurtheilung der relativen Bevölkerung als statistisches Element kommt für die Vergleichung verschiedener Staaten noch zweierlei in Betracht:

1) Ob die Bevölkerung eines Staates auch schon wirklich Besitz genommen hat von dem ganzen Territorium, nach dem die relative Bevölkerung berechnet ist, oder ob sie sich nur colonisirend verhält, sich erst in einzelnen Punkten angesammelt hat und noch in der Verbreitung über die anderen begriffen ist.

So zeigt die relative Bevölkerung der Vereinigten Staaten von Nord-Amerika als ein Ganzes betrachtet ein sehr ungünstiges Verhältniss. 229 Menschen auf die deutsche Quadrat-Meile ist gewiss eine unzureichende Bevölkerung für die Entwickelung der Kraft der Gemeinschaft, auf welcher die Cultur beruht. Untersucht man aber das Verhältniss näher, so findet sich, dass die allgemeine relative Bevölkerung dort nur deshalb so niedrig ist, weil die Bevölkerung von dem ganzen Staatsgebiet noch gar nicht Besitz genommen hat. Ein grosser Theil desselben ist fast noch ganz menschenleer. Dagegen hat aber ein anderer Theil des Territoriums bereits eine relative Bevölkerung gehabt, die zur Entwickelung schon von lange her sehr günstig war. Der Gang der Entdeckung und die Colonisation hat es mit sich gebracht, dass dort die Ansiedelungen an den dem Mutterlande Europa gegenüberliegenden Küsten anfingen und dort die Bevölkerung sich zuerst anhäufte; deshalb fand sich in diesen Theilen des Landes auch schon lange eine günstig agglomerirte Bevölkerung, z. B. in Massachusetts betrug schon 1850 die relative Bevölkerung 2916, in Rhode-Island 2614, 1870 in beiden Staaten 3972 und 3538, sie war damals grösser als in Hannover. Dagegen gab es dort aber auch 1870 noch wirkliche Staaten (d. h. nicht Territorien) [1]), die noch nicht

1) Zur Constituirung eines Staates sind 60,000 Einwohner nothwendig.

einmal 100 Menschen auf die Quadrat-Meile zählten, z. B. Nevada 8, Oregon 20, Texas und Calif. 63, Florida 66. Solche grosse Contraste zwischen den verschiedenen Theilen eines Staatsgebietes sind nun ein characteristisches Merkmal junger, noch erst colonisirender Staaten. In den älteren Staaten Europas, wo die Bevölkerung seit langer Zeit von dem ganzen Staatsgebiet Besitz genommen hat, kommen solche Gegensätze nicht vor. Es ist das ein wichtiger allgemeiner Unterschied zwischen Staaten alter und junger Cultur, der überhaupt bei allen Vergleichungen zwischen solchen Staaten in Rechnung gezogen werden muss, wenn man nicht zu ganz irrigen Schlussfolgerungen und Auffassungen geführt werden will. Man kann in der That die Zustände jener jungen Staaten gar nicht verstehen, wenn man diesen Gegensatz gegen unsere Staaten nicht gehörig berücksichtigt, wenn man nicht vor Allem in Anschlag bringt, dass sie noch gewissermassen unfertige Staaten sind. Ja, man muss sagen, das ganze amerikanische Leben wäre ein unergründliches Räthsel ohne die Perspective auf den unermesslichen Raum des Hinterwaldes und der Prairien. Die Ausbildung und die glücklichen Erfolge der reinen Demokratie in den Vereinigten Staaten sind ganz wesentlich dadurch bedingt, dass dort einem Jeden, der darnach strebt, freier Grundbesitzer zu werden — und diese bilden die eigentlichen Träger der demokratischen Freiheit —, die Erreichung dieses Strebens so leicht möglich gemacht ist durch die Millionen Acres unbebauten Landes, die zum Colonisiren auffordern [1]). Denn dadurch ist erst dem schrankenlosen Recht auf individuelle Freiheit auch der nöthige reale Spielraum dargeboten [2]). Mit

1) Cf. Fritz Reuter: „Nichts liegt tiefer in dem menschlichen Herzen als die Sehnsucht, ein kleines Theil der Mutter Erde sein eigen nennen zu können."

2) Nach allgemeinen statistischen Notizen sind im Jahre 1878 14 Millionen Acker Landes im Westen und Süden, vorzugsweise von der arbeitenden Bevölkerung der östlichen überfüllten Fabrikstaaten, besiedelt worden. Es hat, ohne dass irgend eine Aufforderung oder irgend eine Organisation seitens der Staatsregierungen vorausgegangen

der allmählichen Verengung dieses Spielraums wird auch gewiss eine grosse politische Umänderung in Nord-Amerika eintreten.

Was nun die relative Bevölkerung als statistisches Moment zur Beurtheilung der Cultur betrifft, so kann man im Allgemeinen sagen: Die Culturmacht der Staaten beruht mehr noch auf der Vertheilung, der Ausgeglichenheit der Bevölkerung, als auf ihrer Dichtigkeit im Ganzen. Die politische Stärke der Culturmacht junger, noch colonisirender Staaten ist im Allgemeinen gering, dagegen haben sie, was in mancher Beziehung sehr in Betracht kommt, über relativ grössere natürliche Factoren der Prosperität zu gebieten. Sie haben deshalb für die weitere Entwickelung günstigere Chancen als die schon dicht bevölkerten alten Staaten. Sie haben namentlich auch die grössere Kraft und Bildsamkeit des jugendlichen Lebens, sie haben sozusagen eine grössere Versatilität, grosse, plötzlich eintretende Krisen und Calamitäten zu überwinden.

Dies hat in den Vereinigten Staaten der letzte grosse Bürgerkrieg und die seitdem stattgehabte Entwickelung ge-

---

war, ja ohne dass selbst das spähende Auge der öffentlichen Presse es gewahr wurde, im Jahre 1878 eine Volkswanderung von 700,000 Menschen nach den fernen zu besiedelnden Gegenden stattgefunden; darunter sind ungefähr 100,000 fremde Einwanderer, sowie 600,000 Arbeiter aus den östlichen Staaten begriffen. Das General-Landamt in Washington hat im vorigen Jahre an neue Ansiedler gegen 8 Millionen Acker Landes theils als unentgeltliche Heimstätte, theils gegen einen geringen Preis von 2 Dollars per Acker veräussert; die verschiedenen Eisenbahncompagnien, welche früher vom Congresse Landschenkungen zum Bau der fernen Eisenbahnen erhalten hatten, haben im vorigen Jahre gegen 3 Millionen Acker für 2—3 Dollar per Acker an neue Ansiedler verkauft und gegen 3 Millionen Acker sind sowohl von verschiedenen Staatsregierungen als von Privateigenthümern an neue Ansiedler zu billigen Preisen veräussert worden. Die „New-York Tribüne", eingedenk ihres verstorbenen berühmten Redacteurs Horace Greeley, welcher jedem Unglücklichen zurief: „Geh' nach dem Westen und siedle dich an", hat sich auch jetzt der Auswanderung der arbeitenden Classen nach neu zu besiedelnden Landgegenden besonders angenommen etc. (Siehe A. A. Z. vom 1. März 1879.)

zeigt. In der Intensität der grossen Culturkraft stehen sie aber zurück.

2) Es ist in Rechnung zu ziehen, ob ein Staatsgebiet schon dem Verhältniss der Uebervölkerung sich nähert und wohl gar schon dazu gelangt ist, oder ob es davon noch weit entfernt ist.

Mit welcher Höhe der relativen Bevölkerung die Uebervölkerung nun eintritt, lässt sich nicht allgemein angeben. Zur Zeit von Malthus hielt man noch allgemein eine Einwohnerzahl von 3000 Seelen auf die Quadrat-Meile für die grösste, welche ein grösseres Land im mittleren Europa aus eigenem Erbau ernähren könnte. Gegenwärtig haben wir mehrere grössere Länder, deren relative Bevölkerung die Zahl von 3000 um das Mehrfache übersteigt, und die doch keineswegs als übervölkert anzusehen sind, d. h. die nicht im Stande wären, die für ihre Bevölkerung nothwendigen Subsistenzmittel aus eigenem Erbau zu produciren. Von wirklicher oder absoluter Uebervölkerung haben wir überhaupt in Europa noch kein Beispiel, d. h. wir haben noch keinen Staat, der absolut nicht mehr im Stande wäre, selbst durch eigene Arbeit der Bevölkerung hinreichend Nahrungsmittel für seine Bevölkerung zu erwerben (erzeugen). Wir haben allerdings Länder, die regelmässig Nahrungsmittel (Korn, Mehl, Vieh) importiren, z. B. England, Belgien, jetzt auch Deutschland. Das geschieht jedoch nur deshalb, weil es volkswirthschaftlich vortheilhafter ist, einen Theil aus wohlfeiler producirenden Ländern zu importiren, als Alles selbst zu erzeugen.

Im Nothfalle würden auch diese Länder jetzt noch mit Hülfe ihrer erworbenen Culturmittel hinlänglich Subsistenzmittel selbst erbauen können. England vielleicht ausgenommen. Deutschland führt erst seit kurzer Zeit mehr Getreide ein als aus, jetzt ungefähr 10 % seines Bedarfs. Es ist bekannt, dass unter den von dem deutschen Reichskanzler vorgeschlagenen Veränderungen in der Handelspolitik und der Steuergesetzgebung auch die Auflage eines Zolles

auf Getreide (50 Pf. pro Centner) sich befindet. Es ist gewiss nicht zu bezweifeln, dass, wenn der Reichskanzler darauf besteht, der Reichstag diesen Zoll annehmen wird, so viel auch gegenwärtig dagegen geschrieben wird. Der Statistiker muss nun äusserst gespannt sein auf die Wirkung dieser Massregel, die jedenfalls von grosser volkswirthschaftlicher Bedeutung sein wird.

Unter den darüber veröffentlichten Urtheilen verdient besondere Aufmerksamkeit eine kleine Broschüre: Deutschlands Getreideverkehr mit dem Auslande (Berlin 1879), die wohl mit Recht dem ehemaligen preussischen Minister Delbrück, einer handelspolitischen Autorität ersten Ranges, zugeschrieben wird. Hierin wird berechnet, dass ein solcher Getreidezoll dem deutschen Reiche ungefähr 13½ Mill. Mark einbringe, dass dafür die Nation (unmittelbar oder mittelbar) volle 30 Mill. aufzubringen haben, d. h. so viel mehr für ihre Subsistenzmittel auszugeben haben würde, also ungefähr 16½ Mill. mehr, als der Staat gewinnt. Diese 16½ Mill. sind jedoch nicht weggeworfen, sie kommen dem Producenten, also dem Landmanne zu Gute. Die nothwendige Wirkung des Zolls wird eine Verschiebung der ökonomischen Verhältnisse innerhalb einer Bevölkerung, der beiden grossen socialen Hauptclassen der Bevölkerung, der ländlichen und der städtischen sein, eine Verschiebung zu Gunsten der ländlichen auf Kosten der städtischen kann man im Allgemeinen sagen. Im Einzelnen ist die Wirkung, namentlich ob die Erhöhung der Getreidepreise auf die Landwirthschaft so günstig wirken wird, dass der Getreidebau so viel lohnender wird, dass wieder mehr Getreide und Nahrungsfrüchte (namentlich Kartoffeln) erzeugt werden, um Deutschland wieder unabhängig vom Auslande zu machen, schwer und gewiss nicht mit Sicherheit vorauszusagen, die Meinungen der Oekonomen sind darüber sehr getheilt. Nur die Erfahrung wird darüber entscheiden können. Die Sache ist aber deshalb für den Statistiker so interessant, weil die Erhöhung der Preise der nothwendigen Subsistenzmittel bei einer

Nation ohne gleichzeitig entsprechende Erhöhung aller Preise (auch des Tagelohns) auf die Bewegung der Bevölkerung, von der wieder so viel abhängt, einwirken muss.

Dagegen haben wir allerdings in neuerer Zeit ein Land mit allen Symptomen der Uebervölkerung kennen gelernt. In Irland nämlich war in den 40er Jahren in der That allgemeine Uebervölkerung eingetreten. Es entstand dadurch eine Hungersnoth und eine Nothwendigkeit zur Auswanderung, wodurch zwischen 1840 und 1850 eine Abnahme der Bevölkerung um fast 2 Millionen Seelen bewirkt wurde. Allein das war doch nur eine relative Uebervölkerung, keine absolute, d. h. es war keine solche hohe Bevölkerung, die wegen ihrer grossen Dichtigkeit absolut nicht mehr im Stande war, die nothwendigen Subsistenzmittel auf ihrem Territorium zu gewinnen. Irland baute derzeit genug Getreide und Kartoffeln für die Ernährung seiner Bevölkerung, diese hatte nur nicht die Mittel, den geforderten Preis für die erzeugten Nahrungsmittel zu bezahlen; es ist constatirt, dass während der Zeit der grössten Noth Irland noch Getreide nach England exportirt hat. Es war dies also nur eine relative Uebervölkerung, keine absolute, und überdies betraf sie doch auch nur einen Theil eines Staates. Freilich auch als solches ist das Beispiel ohne Gleichen in den civilisirten Staaten der Gegenwart, und beiläufig bemerkt als solches allein hinreichend, dem englischen Hochmuthe, der früher so gern von Missregierung in anderen Staaten sprach, zu begegnen.

Die Grenze nun, mit welcher die absolute Uebervölkerung eintritt, lässt sich nicht in Zahlen angeben, sie wird immer weiter hinausgerückt mit dem Steigen der Cultur und des Reichthums einer Bevölkerung und mit der damit im Zusammenhang stehenden Vervielfältigung der Mittel zur Ueberwindung der materiellen Schwierigkeiten des Transportes zur Herbeischaffung der Subsistenzmittel aus grösserer Ferne. Ein Land untergeordneter Cultur, z. B. ein Land mit einer blosen Jäger- oder Hirtenbevölkerung, kann schon bei einer noch sehr niedrigen specifischen Bevölkerung wirklich über-

völkert sein. Je höher ein Staat in der Cultur steht, desto höher kann seine specifische Bevölkerung sein, ohne dass deshalb wirkliche Uebervölkerung eintritt und in Wirklichkeit ist gegenwärtig in Europa noch kein Land als absolut übervölkert anzusehen.

Dagegen ist allerdings nicht zu bezweifeln, dass mit einer gewissen Anhäufung der Bevölkerung endlich eine absolute Uebervölkerung eintreten muss [1]). Um sich das deutlich zu machen, denke man sich einen extremen, aber doch nicht absolut unmöglichen Fall. So hat ein englischer Statistiker berechnet, dass in England, wenn dort die Bevölkerung stetig ohne Unterbrechung und Wechsel so zunehme, wie sie in den 50 Jahren von 1801—1851 zugenommen hat, nach einer Zeit von 14 solchen Perioden, also im Jahre 2534, ein Zustand eingetreten sein wird, bei welchem die Einwohner, auf deren jeden wenn man sie aufstellte, jetzt noch ein Raum von 85,600 Fuss (108 Square yards, was unrichtig scheint) kommen würde, sich mit den Ellenbogen berühren würden [2]). Solche Berechnungen sind nun freilich müssig. Aber so viel geht doch daraus hervor, dass bei der Vergleichung der relativen Bevölkerung verschiedener Länder in Bezug auf den relativen Werth der Dichtigkeit der Bevölkerung und namentlich auch ihrer Zunahme wesentlich in Rechnung zu ziehen ist, auf welcher Altersstufe der Entwickelung die verglichenen Staaten stehen, ob die relative Bevölkerung schon eine sehr hohe oder noch sehr niedrige ist. In den jungen Staaten der neuen Welt z. B. ist jeder neu hinzukommende gesunde Mensch unbedingt ein Gewinn, von Werth als neue Arbeitskraft. Das kann man nicht so sagen von einem schon dichter bevölkerten Staate. In China z. B. ist das gewiss nicht der Fall, dort hat theilweise wirk-

1) Siehe hier Engel: Die Dichtigkeit der Bevölkerung in Preussen und der mittlere Abstand der Bewohner von einander, mit einer graphischen Darstellung. Zeitschrift des königl. preuss. statistischen Bureaus 1877, S. 195.

2) Journ. of the Lond. St. Soc. vol. XVIII, p. 371.

liche Uebervölkerung angefangen, wie das daraus hervorgeht, dass dort mehrfach der Kindermord Sitte geworden ist [1]).

Aus allem diesem geht nun hervor, dass, wenn es auch feststeht, dass eine grössere Dichtigkeit der Bevölkerung auch eine höhere Culturkraft anzeigt, die relative Bevölkerung doch keinen unbedingten Massstab für die relative Prosperität der Staaten abgeben kann.

Wir haben schon gesehen, dass unsere alten europäischen Staaten den jungen Staaten der neuen Welt gegenüber sich sämmtlich dadurch unterscheiden, dass in ihnen die Vertheilung der Bevölkerung über das Staatsgebiet schon eine viel mehr ausgeglichene ist. Doch auch in diesen Staaten finden in dieser Beziehung noch vielfach erhebliche Unterschiede statt. Die Betrachtung der Vertheilung der Bevölkerung über das Staatsgebiet (Provinzen, Bezirke etc.) gehört in die statistische Darstellung der einzelnen Staaten und da ist es sehr der Mühe werth, den Ursachen der darin bestehenden Verschiedenheiten nachzugehen. Es zeigt sich dabei bald, dass diese Unterschiede nicht solche sind, die willkürlich ausgeglichen werden können, sondern in innigem Zusammenhang stehen mit bestimmten realen Verhältnissen, mit geographischen, historischen oder ethnographischen Gegensätzen, die von wesentlich bestimmendem Einfluss auf das Leben und die Entwickelung der Bevölkerung sind. Die Erkenntniss solcher Gegensätze, auf welche zuerst die eingehendere Betrachtung der Unterschiede in der relativen Bevölkerung eines Staatsgebietes aufmerksam zu machen geeignet ist, ist namentlich auch von Wichtigkeit für die praktische Staatskunst, denn sie dürfen bei der Verwaltung nicht ignorirt werden ohne Verletzung wohlbegründeter und wohlberechtigter Localinteressen. Durch Ignorirung derselben würde die naturgemässe Entwickelung der Theile gehemmt und dadurch wiederum auch dem Ganzen geschadet werden.

1) Japan vielleicht das Land, in welchem die grösste specifische Bevölkerung aus eigenem Erbau lebt.

So macht hier, wie vielfach sonst, die Statistik darauf aufmerksam, dass die Centralisation in der Verwaltung überall eine vernünftige Grenze haben muss, dass eine Verwaltung von einem Centrum aus, nach sogenannten allgemeinen Principien gegen die Anforderungen einer rationellen Verwaltung ist, weil sie vielfach die thatsächlichen Zustände nicht gehörig berücksichtigen kann. Die Statistik, die die thatsächlichen Zustände kennen lehrt, zeigt, dass eine gewisse Autonomie für die Provinzen, für einzelne Landestheile um so nothwendiger ist, je grösser ein Staat ist oder wird, sie zeigt deutlich die Berechtigung des so viel verkannten und verurtheilten Particularismus. Die Hülfe der Statistik wird nothwendig sein, um die Vermittelung zu finden zwischen einseitiger Centralisation und missverstandenem Particularismus, zwischen welchen unsere politische Arbeit jetzt hin- und hergezogen wird. Aus diesem Dilemma ist nur herauszukommen, wenn man vom phantastischen Idealismus auf der einen und vom rohen Radicalismus auf der anderen Seite, wozu die blosen Parteikämpfe immer mehr führen, zurückkehrt zum wahren Realismus, d. h. zur Anerkennung der Thatsachen [1]).

1) Siehe hier Stüve, Vorwort S. 4 u. 5 zu seinen Untersuchungen über die Gogerichte in Westphalen und Niedersachsen.

Drittes Capitel.

Vertheilung der Bevölkerung nach dem Alter.

Die Volkszählungen geben uns ferner die Mittel an die Hand, die Vertheilung der Bevölkerung nach dem Alter kennen zu lernen, die zur Beurtheilung vieler Verhältnisse und namentlich auch der Kraft der Bevölkerung von grosser Wichtigkeit ist.

Das Mittelverhältniss, wie es sich aus der Vergleichung der Bevölkerung in 13 europäischen Staaten ergiebt, deren Bevölkerung durch gute Zählungen bekannt ist und die in dieser Beziehung verglichen werden können, gestaltet sich folgendermassen. Auf 10,000 Lebende kommen im Durchschnitt in unseren civilisirten Staaten auf die Altersclassen:

von 0— 5 Jahre	1120		
„ 5—10 „	1066	von 0—15	3179
„ 10—15 „	993		
„ 15—20 „	941	von 15—20	941
„ 20—25 „	887		
„ 25—30 „	806		
„ 30—40 „	1373	von 20—60	5019
„ 40—50 „	1107		
„ 50—60 „	846		
„ 60—70 „	548	über 60	861
über 70 „	313		
	10,000		10,000 [1]

1) Cf. hier Wappäus, Bevölkerungsstatistik Bd. II, p. 42. Becker, Preuss. Sterbetafeln etc. in der Zeitschrift des königl. preuss. statistischen

Diese Uebersicht lehrt zunächst Folgendes: 1) Von der Bevölkerung unserer europäischen Staaten kommt fast ein

---

Bureaus 1869 (No. 4—6), p. 125 ff. Nach den Veröffentlichungen des Kaiserlichen statistischen Amts über die Altersverhältnisse der Bevölkerung des deutschen Reichs befanden sich nach der Zählung vom 1. December 1875 von je 1000 Einwohnern in den nebenbezeichneten Altersclassen:

	überhaupt	männliche	weibliche
unter 5 Jahren	133,6	136,2	131,2
„ 5—10 „	112,2	114,3	110,2
„ 10—15 „	102,5	104,6	100,4
„ 15—20 „	94,6	95,5	93,6
„ 20—25 „	83,0	82,5	83,5
„ 25—30 „	76,0	75,1	76,8
„ 30—40 „	133,6	132,9	134,2
„ 40—50 „	102,7	102,0	103,5
„ 50—60 „	84,1	82,2	85,8
„ 60—70 „	51,3	49,4	53,2
„ 70—80 „	21,5	20,6	22,4
80 Jahre und mehr	3,7	3,4	4,0
Alter unermittelt	1,2	1,2	1,2

Im Deutschen Reiche haben Männerüberschuss in ihrer Gesammtbevölkerung: Berlin (auf 1000 männliche 991 weibliche Einwohner), ferner die Provinz Hannover, ohne Landdrostei-Bezirk Hildesheim, Regierungs-Bezirk Münster, Oldenburg und Bremen (1000 männliche auf 999 weibliche Einwohner) und die Rheinprovinz, Regierungs-Bezirk Arnsberg und Fürstenthum Birkenfeld (1000 männliche auf 972 weibliche Einwohner). In Berlin kommt dieser her lediglich von der überwiegenden Besetzung der Altersclasse 20—25 und der drei folgenden mit Männern, denn alle anderen, sogar die jüngsten, haben auch hier einen Ueberschuss weiblicher Personen. Dasselbe allgemeine Verhältniss wird hervorgebracht bei Hannover etc., wo fast numerisches Gleichgewicht zwischen männlichen und weiblichen Personen besteht, durch bedeutendes Uebergewicht des männlichen Bestandtheils in den jüngsten, auffallend geringen Differenzen in der Vertretung beider Geschlechter in den übrigen Altersclassen; in der Rheinprovinz etc. aber durch Ueberwiegen der männlichen Personen sogar noch in der Altersclasse 50—60. Den grössten Bestandtheil an Frauen in der Gesammtbevölkerung haben u. a. die Provinzen Preussen (1066 auf 1000 männliche Personen), Posen (1074 auf 1000), der Regierungsbezirk Oppeln (1081 auf 1000), das übrige Schlesien (1100 auf 1000), die thüringischen Staaten (1052 auf 1000), Bayern rechts des Rheins (1049 auf 1000), Würtemberg, Baden und Hohenzollern (1064 auf 1000), die Rheinpfalz und Elsass-Lothringen (1054 auf 100). (Siehe Reichs-Anzeiger v. 17. Juli 1878.)

volles Drittel auf Individuen unter 15 Jahre alt, d. h. auf die Altersstufe der Entwickelung, oder mit anderen Worten: nahe ein Drittheil der ganzen Bevölkerung besteht aus Mitgliedern der Gesellschaft, welche fast ohne Ausnahme nur consumiren, noch nicht mit arbeiten und produciren. Ferner beinahe ein Zehntel fällt auf die Altersclasse von 15—20 Jahren, das Alter, welches ebenfalls, wenigstens für die gebildeten Classen der Bevölkerung, noch die Periode der Ausbildung und Vorbereitung für die Arbeit in einem bestimmten Lebenslauf bildet. Also auf alle unter 20 Jahre alte Individuen fallen von 10,000 4120 oder 41,2% der Gesammtzahl, die fast ganz noch für die volkswirthschaftliche Production herangebildet werden müssen.

2) Fast genau die Hälfte der Bevölkerung, 5019 von 10,000, kommt auf die Altersclassen von 20—60 Jahren, d. h. auf die Periode der vollen Kraft und Thätigkeit.

3) Auf die Altersclasse von 60—70 Jahren, die Periode der schon abnehmenden Kraft, fällt etwa ein Zwanzigstel und endlich auf die Classe des hohen Alters, die Uebersiebenzigjährigen, ungefähr ein Dreissigstel.

Es ist dies derjenige Theil der Bevölkerung, der in Bezug auf die Arbeits- und Productionskraft wieder den jugendlichen Altersclassen entspricht, er ist auch wieder ganz überwiegend unproductiv. Er kommt aber der Zahl nach gegen diese jugendlichen Altersclassen wenig in Betracht, denn während die Unterfünfzehnjährigen nahe ein Drittel der ganzen Bevölkerung ausmachen, kommen von derselben auf die Uebersiebenzigjährigen nur etwa 3%, d. h. die Zahl der Kinder übertrifft die der Greise um das Zehnfache.

Hieraus geht nun zunächst die wichtige Lehre hervor, dass bei unserer Bevölkerung im Durchschnitt die Hälfte derselben, nämlich die im productiven Alter zwischen 20 und 60 Jahren Stehenden, die ist, welche die volkswirthschaftliche Arbeit verrichtet, für die andere die noch nicht productiven Kinder und die nicht mehr productiven Greise,

mitarbeiten muss. Ebenso beachtenswerth ist indess, dass diese letzteren im Verhältniss zu jenen so wenig zahlreich sind, dass, um es mit den Worten J. G. Hoffmann's (Bevölkerung des preussischen Staates, Berlin 1839, 4°. S. 24) zu sagen, unseren Bevölkerungen die Pflicht der Dankbarkeit gegen ihre abgelebten Greise sehr viel weniger kostet als die Pflege der Hoffnung für die Zukunft, welche der Kindheit gewidmet ist.

Der eigentlich productive Theil der Bevölkerung beträgt die Hälfte des Ganzen. Darnach ist leicht einzusehen, wie die Arbeitskraft und damit die ganze Culturkraft einer Bevölkerung, die ja auf der Arbeit beruht, der materiellen wie der geistigen, sich ändern muss, wenn das numerische Verhältniss der verschiedenen Hauptaltersclassen, wie wir sie unterschieden haben, sich ändert, wenn die Proportion der in den Altersclassen von 20—60 Jahren Stehenden zu denjenigen der jugendlichen Altersclassen und denjenigen des hohen Alters eine andere ist.

In der Wirklichkeit bestehen nun in diesen Proportionen bedeutende Unterschiede bei den verschiedenen Bevölkerungen; diese sind vornehmlich durch das Geburten- und Mortalitätsverhältniss bei einer Bevölkerung bedingt.

In Europa kommen, wenn wir der leichteren Uebersicht wegen nur die 3 Hauptaltersclassen unterscheiden,

unter 20 Jahre d. h. Unerwachsene,
20—60 Jahre, im kräftigen Alter Stehende,
über 60 Jahre, Alte,

nach der mitgetheilten Tabelle:

auf die 1. Classe 41,2%
„ „ 2. „ 50,2%
„ „ 3. „ 8,6%.

In Nord-Amerika dagegen (Vereinigte Staaten, Ober- und Unter-Canada):

auf die 1. Classe $52\frac{1}{4}$%
„ „ 2. „ $43\frac{1}{2}$%
„ „ 3. „ $4\frac{1}{4}$%.

In der Argentinischen Republik:

auf die 1. Classe 56%
„ „ 2. „ $41\frac{2}{5}$%
„ „ 3. „ $2\frac{3}{5}$%.

Darnach fällt die Last der Arbeit für die ganze Nation, welche in Europa die Hälfte trägt, in Nord-Amerika auf blos $43\frac{1}{2}$%.

In Nord-Amerika müssen durchschnittlich $43\frac{1}{2}$% der im productiven Alter Stehenden für $52\frac{1}{4}$% Kinder und Unerwachsene mitarbeiten, während in Europa das Verhältniss wie 50:41 ist; d. h. mit anderen Worten: durchschnittlich muss in Nord-Amerika eine gleiche Anzahl Erwachsener für eine um ein Drittheil grössere Zahl von noch nicht productiven Unterzwanzigjährigen mitarbeiten als in Europa. Ungünstiger noch ist das Verhältniss in der Argentinischen Republik [1]).

Dies zeigt offenbar in Bezug auf die Productions- wie Culturkraft der Bevölkerung, die innig mit einander zusammenhängen, für Europa ein viel günstigeres Verhältniss als in Amerika. Das geringere Verhältniss der in voller Kraft stehenden Altersclasse zu den jugendlichen Altern könnte nur dadurch ausgeglichen werden, dass in Amerika die Kinder und Unerwachsenen früher als in Europa mit zur Arbeit hinzugezogen werden. Allein die zu frühzeitige Herbeiziehung zur Arbeit schadet wiederum der Ausbildung und Entwickelung derselben. Sie darf nicht geschehen, wenn das Ganze nicht leiden soll. Es steht somit fest, dass die Staaten junger Cultur auch durch die Vertheilung der Bevölkerung nach dem Alter in der Culturkraft gegen die alten Staaten zurückstehen. Allerdings wird dies ungünstigere Verhältniss dadurch etwas modificirt, dass in jungen Staaten der andere volkswirthschaftlich ebenfalls passive oder nega-

1) In Chile kommen auf die Classe von 0—15 Jahren nur 40,2% nach der Zählung von 1865 (s. Censo p. 352). Die Altersclasse von 20—60 Jahren ist nicht zu berechnen, da nur die Classe 50—80 Jahre (nicht —60) unterschieden wird. Ebenso bei der Zählung von 1875 p. 604.

tive Theil kleiner ist als in alten Staaten. Allein die dadurch bewirkte Modification ist doch nur eine sehr geringe, weil das Verhältniss dieser höchsten Altersclasse zu der jugendlichen überall ein sehr kleines ist.

Solche grosse Unterschiede finden sich nicht, wenn man die europäischen Staaten unter einander vergleicht. Indessen zeigen sich doch auch bei ihnen in der That noch sehr erhebliche und für die Beurtheilung ihrer allgemeinen Zustände und Lage sehr in Betracht kommende Unterschiede.

Doch diese werden sich uns erst später ergeben, weil die Bedeutung dieser Verhältnisse erst recht klar werden kann, wenn man sie im Zusammenhange auffasst mit der sogenannten Bewegung der Bevölkerung, d. h. mit dem Verhältniss der Geburten und der Sterbefälle.

Aus der Betrachtung der Vertheilung der Bevölkerung nach dem Alter geht auch hervor, dass streng genommen das Princip der Vertheilung der Militärlast unter verschiedene, militärisch aber ein Ganzes bildende Staaten nach der Kopfzahl ihrer Einwohner kein ganz richtiges ist. Bei der Forderung eines gleichen Procenttheils der Gesammtbevölkerung für den Präsensstand können die für das Militär von verschiedenen Seiten zu bringenden volkswirthschaftlichen Opfer sehr erheblich verschieden sein, weil in Wirklichkeit die zu stellenden, der productiven Arbeit entzogenen Soldaten nur allein aus der Altersclasse des productiven Theils der Bevölkerung genommen werden, und weil die Proportion dieser Altersclasse zur Gesammtbevölkerung so wie zu den unproductiven Altersclassen keine gleichmässige ist. So haben in neuerer Zeit unsere Zeitungen darauf aufmerksam gemacht, im deutschen Reiche mache das stehende Heer nur 1%, in Frankreich dagegen 1,1% der Gesammtbevölkerung aus, und haben daraus den Schluss gezogen, dass in Frankreich die Militärlast grösser sei. Das ist nicht richtig, weil die Proportion der mittleren Altersclassen in Frankreich eine höhere ist als in Deutschland.

Viertes Capitel.

Das mittlere Lebensalter der Bevölkerung.

Unter mittlerem Lebensalter einer Bevölkerung, dem Age commun der belgischen und französischen Statistiker, zu dem genauere Volkszählungen uns ebenfalls das Material liefern, ist zu verstehen: das Alter oder die Zahl von Jahren, welche durchschnittlich auf jedes Individuum kommt, wenn man die Summe aller von der ganzen Bevölkerung durchlebten Jahre auf alle Individuen gleichmässig vertheilt. Die Berechnung des mittleren Lebensalters ist also eine sehr einfache. Zu derselben gehört allerdings eine speciellere Kenntniss der Vertheilung der Bevölkerung nach dem Alter, als die meisten Volkszählungen sie geben. Man muss wissen, wie viel Personen in jedem Alter stehen, welches überhaupt vorkommt.

Dann lässt sich das mittlere Lebensalter schon ziemlich genau berechnen, wenn man nur volle Jahre nimmt, die Personen, welche im 1. 2. 3. 4. u. s. w. Jahre stehen, als 1, 2, 3, 4 u. s. w. Jahre alt. Wenn man dann die Zahl dieser Jahre mit derjenigen der auf jedes dieser Alter kommenden Individuen multiplicirt und die Summe der so erhaltenen Producte durch die Zahl aller Individuen dividirt, so hat man das mittlere Lebensalter der Bevölkerung. Wenn man dann in dem Facit noch eine kleine Correctur dafür macht, dass man alle Lebensjahre der leichteren Berechnung wegen für voll angenommen hat, so hat man genau das mittlere Lebensalter

der Bevölkerung. Gewöhnlich indess muss man sich mit einer weniger genauen Berechnung begnügen, weil die meisten Volkszählungen nicht die Zahl der Personen für jedes Altersjahr angeben, sondern, wenigstens für die höheren Alter, nur Altersclassen (5- oder 10jährige) unterscheiden. Da sind denn für diese Altersclassen Mitteljahre anzunehmen, die man annähernd feststellen kann, nach den Ergebnissen der vollständigen Volkszählungen, aber keineswegs genau. Hieraus resultirt wieder, wie wünschenswerth es ist, dass die Volkszählungen die Vertheilung der Bevölkerung nach den einzelnen Jahren angeben.

Führt man nun diese Berechnung aus, so findet man als allgemeinen Durchschnitt von 15 Ländern, deren Bevölkerung den Altersclassen nach hinlänglich bekannt ist (für 12 europäische und 3 amerikanische Länder), das mittlere Lebensalter zu ungefähr 27 $^1/_2$ Jahr. Auch in dieser Beziehung bestehen unter den verschiedenen Staaten erhebliche Unterschiede, entsprechend der verschiedenen Vertheilung der Bevölkerung nach dem Alter [1]).

Unter den 15 verglichenen Staaten schwankt es zwischen den Extremen von 21 und 31 Jahren. Am höchsten ist es in Frankreich, am niedrigsten in Nord-Amerika (in der Argentinischen Republik nur 20,9).

Von besonderem Interesse ist nun hierbei noch, zu ermitteln, wie viele von diesen im Durchschnitt auf jedes Individuum kommenden 27 $^1/_2$ Jahren auf das unproductive Alter fallen und wie viele auf das productive, d. h. wie viele als eigentliche productive Jahre übrig bleiben, wenn man bei der Berechnung von der Summe der gemeinsam verlebten Jahre abzieht 1) alle die Jahre, welche auf noch nicht Erwachsene fallen und 2) bei den Erwachsenen die Jahre ihrer Kindheit, oder die des noch nicht productiven Alters, und endlich auch abzieht die über das productive Alter schon hinausgehenden.

---

1) Siehe Wappäus, Bevölkerungsstatistik Bd. II, p. 77.

Um die Rechnung einfach zu machen, wollen wir als unproductive Jahre nur diejenigen bis zum vollendeten 15. Lebensjahr annehmen und absehen von den Jahren des hohen, nicht mehr productiven Alters, welche zu jenen quantitativ doch nur wenig ins Gewicht fallen. Führt man diese Rechnung aus, so findet man, dass von jenen $27\frac{1}{2}$ Jahren ungefähr $12\frac{1}{2}$ Jahre unproductiv und 15 productiv gewesen sind [1]). Wir sehen also, dass die Summe der Arbeit, welche die gegenwärtig lebenden Bevölkerungen im Durchschnitt zusammen in ihrem ganzen Leben geleistet haben, nur einer 15jährigen Arbeit aller Erwachsenen entspricht. Das Verhältniss ist nun bei den verschiedenen Staaten natürlich ebenfalls in demselben Masse verschieden wie ihr mittleres Lebensalter im Ganzen und dieses hängt wiederum ab von der Bewegung der Bevölkerung. Es ergiebt sich aber aus diesen Betrachtungen über das mittlere Lebensalter ohne Weiteres, welch' wichtiges statistische Element dasselbe bildet zur Beurtheilung der Productions- und Culturkraft der Bevölkerungen. Kein statistisches Moment ist in seiner Veränderung geeigneter, den Fort- oder Rückschritt einer Nation in der Cultur zu zeigen, als das mittlere Lebensalter. Eine gewisse Höhe desselben ist nothwendig für eine Bevölkerung, um die Arbeit zu leisten, welche zur Erreichung und Erhaltung einer gewissen Cultur erforderlich ist. Um sich dies klar zu machen, braucht man sich nur daran zu erinnern, dass die Periode der Thätigkeit, während welcher der Mensch im Stande ist, durch eigene Arbeit, körperliche wie geistige, für sich selbst zu sorgen und zugleich auch für die noch nicht productiven Mitglieder der Gesellschaft mit zu arbeiten und dadurch zugleich der Gesellschaft Ersatz zu geben für die während seiner Jugendzeit auf ihn verwendeten Opfer, ziemlich spät, erst gegen das 20. Jahr anfängt. Erst dann tritt der Mensch in die productive Lebensperiode ein, in der er für sich selbst und Andere sorgen kann. Die Periode

1) Wappäus, Bevölkerungsstatistik Bd. II, p. 143.

der productiven Arbeitszeit muss nun für eine Bevölkerung lang genug sein, damit dieser productive Theil der Bevölkerung im Stande sei, neben oder ausser für den eigenen Unterhalt mindestens ebensoviel wieder für Andere zu erarbeiten, als für ihn während seiner Jugendzeit mitgearbeitet worden ist. Nur wenn dies geschieht, kann die Cultur der Gesellschaft in gleichem Bestande erhalten und den Nachkommen überliefert werden. Ist die Länge des mittleren Lebensalters nicht hoch genug, um die bezeichnete Arbeit zu leisten, so ist die Gesellschaft nicht nur nicht im Stande, zu dem ihr überlieferten Culturfonds etwas hinzu zu erwerben, sondern sie ist im Gegentheil gezwungen, von der Arbeit der Vorfahren zu zehren, muss somit in ihrer Arbeit etwas schuldig bleiben. Ist das mittlere Lebensalter der Nation gerade hoch genug, während desselben die angedeutete doppelte Arbeit in demselben Masse, in welchem für ihre Jugendzeit gesorgt worden, zu leisten, so bleibt der Culturzustand stationär. Die Nation zahlt dann nur einfach in ihrer Arbeit für ihre Kinder die Dankesschuld gegen ihre eigenen Eltern zurück und thut nichts über diese Schuldigkeit. Je höher aber das mittlere Lebensalter über diese Grenze steigt, desto mehr ist die Nation im Stande, das ererbte Culturcapital zu vermehren, d. h. ein desto grösseres Culturcapital kann durch bessere Erziehung und Ausstattung der Jugend für die Zukunft angelegt werden als dasjenige war, welches für sie während ihrer Jugend ausgelegt worden. Man kann sagen: Es beruht der Culturfortschritt eines Volkes wesentlich auf der Bedingung, dass im Durchschnitt die arbeitende Generation, ihren Kindern oder Zöglingen eine vollkommenere leibliche und geistige Erziehung und Ausstattung gewähre, als sie selbst während ihrer Jugend empfangen hat. Damit ein Volk, als Ganzes genommen, dazu befähigt sei, muss das mittlere Lebensalter, von dem die mittlere Dauer des productiven Alters abhängt, eine gewisse Höhe haben, sie muss sogar wachsen. Allerdings könnte auch die Erziehung der Jugend eine intensivere sein, es könnte die Jugend früher

als sonst geschah, mit zur Arbeit herbeigezogen werden. Das würde aber nur vorübergehend die Arbeitskraft vermehren, es würde für das Ganze sogar verderblich sein.

Deshalb ist es denn auch von grossem Interesse, darauf die Untersuchung zu richten, ob das mittlere Lebensalter bei einer Bevölkerung und die Zahl der productiven Jahre derselben sich verändert, ob es zu- oder abnimmt und insbesondere auch darauf, wie es sich bei gewissen Classen der Bevölkerung gestaltet. Das ist bei der Specialstatistik zu erörtern und darauf hier nicht weiter einzugehen. Dagegen ist hier zu erwähnen, dass die Betrachtung über die Vertheilung der Bevölkerung nach dem Alter auch wichtige praktische Anwendungen ermöglicht. So z. B. gewährt das hier erörterte Verhältniss der productiven und der unproductiven Jahre des mittleren Lebensalters einer Bevölkerung auch die Basis für interessante Untersuchungen über den nothwendigen Betrag des Einkommens oder über den nothwendigen Preis der Arbeit. Es ergiebt sich, dass das Einkommen in den verschiedenen Berufsclassen um ein Gewisses den nothwendigen unmittelbaren Bedarf für die eigene Existenz übersteigen muss und zwar aus den weiter oben angeführten Gründen. Engel hat eine solche Untersuchung unternommen in einer interessanten kleinen Abhandlung unter dem Titel: „Der Preis der Arbeit", 1866[1]), für 2 Classen der Bevölkerung, für die sogenannte Arbeiterclasse und für die sogenannten gebildeten Classen. Engel nimmt für die arbeitenden Classen, d. h. die, welche für ihre Arbeit keine besondere Erziehung und Vorbereitung bedürfen, also die vornehmlich nur physische, mechanische Arbeit liefern, als unproductive Jahre die bis zum vollendeten 15. Lebensjahre an und berechnet nur sehr mässig, dass während dieser Jugendperiode für Nahrung, Kleidung, Erziehung Unterricht u. s. w. 50 Thlr. pro Jahr, also im Ganzen 750 Thlr. erforderlich waren. Dies

1) In der Sammlung gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge, herausgegeben von Virchow und v. Holtzendorff.

ist die Erziehungsschuld, welche von jedem Individuum dieser Classen bei der Gesellschaft contrahirt wird. Es ist dies volkswirthschaftlich betrachtet das niedrigste Capital, welches in jedem Individuum angelegt ist und welches es im Laufe seines späteren Lebens zurückverdienen und abtragen muss durch eine gleich hohe Verwendung von Kosten für die Erziehung der heranwachsenden Generation. Nimmt man nun die Dauer der productiven Periode für die, welche eine solche Erziehungsschuld contrahirt haben, durchschnittlich zu 50 Jahren (vom 15.—65. Jahre) an, so müssen nach Berechnung der sogenannten Annuitäten während dieser Zeit jährlich 43,55 Thlr. oder rund 25 Sgr. wöchentlich aufgewendet werden, um diese Erziehungsschuld von 750 Thlr. durch Verzinsung und Tilgung abzutragen.

25 Sgr. muss der Arbeiter wöchentlich verdienen über das für den eigenen Unterhalt etc. Nothwendige, damit das Culturcapital einer Nation nur erhalten bleibt. Und darnach berechnet sich der nothwendige Lohn eines Arbeiters, d. h. der Selbstkostenpreis seiner Arbeit, zu jährlich 187 Thlr. (oder 3 Thlr. 18 Sgr. per Woche und 6 Arbeitstage gerechnet zu 18 Sgr. Tagelohn). Interessant ist es nun, dass diese Rechnung in überraschender Weise mit dem wirklichen mittleren Preise der Arbeit übereinstimmt, wie er sich aus umfassenden statistischen Untersuchungen über den Arbeitslohn bei den Eisenbahnarbeitern ergiebt, d. h. für den Preis der physischen Arbeit der einfachsten Art.

Es geht hieraus auch hervor, dass gegenwärtig der Tagelohn für ländliche Arbeiter, nachdem fast allgemein die Umwandlung der alten Naturalwirthschaft in Geldwirthschaft durchgeführt worden, durchgängig unzulänglich ist. Derselbe beträgt gegenwärtig durchschnittlich noch nicht 15 Sgr. und wenn die Einnahme des ländlichen Tagelöhners sich auch zum Theil noch dadurch etwas günstiger stellt, dass er noch Einiges in Naturalien und Leistungen zu erhalten pflegt, z. B. durch Pflügen eines Stück Landes durch den Lohnherrn, so hat sich doch allgemein die Lage der ländlichen Arbeiter durch

Umwandlung der Naturalleistungen in Geldlohn sehr verschlechtert. Eine Folge davon ist der grosse Zug der ländlichen Bevölkerung nach den Städten, zumal den grossen, wodurch die Bevölkerung in gefährlicher Weise so rasch gesteigert wird und ebenso die Zunahme der Auswanderung. Auch das so häufig gewordene Wandern der ländlichen Bevölkerung, um zeitweise grösseren Tagelohn zu verdienen, namentlich bei Eisenbahnarbeiten, was für das Familienleben von so grossem Nachtheil ist, hängt damit zusammen.

Aus dem Mitgetheilten geht noch hervor, dass für Arbeiter, z. B. für Berg- und Seeleute und gewisse Fabrikarbeiter, deren Leben und Gesundheit durch ihre Arbeit mehr bedroht wird, als durch gewöhnliche Arbeiten (wie Eisenbahn- und ländliche Arbeit), der Selbstkostenpreis der Arbeit höher angenommen werden muss, da ihre durchschnittliche productive Lebensperiode kürzer ist.

Ebenso muss in jungen Staaten der Selbstkostenpreis der Arbeit und deshalb der allgemeine Tagelohn schon aus dem Grunde höher sein, weil dort das Verhältniss der mittleren Altersclassen zu den jugendlichen geringer ist als bei uns. Wenn also z. B. in Nord-Amerika der Tagelohn höher ist als in Europa, so ist dadurch derselbe doch noch nicht wirklich so viel günstiger.

Es sei schliesslich noch darauf hingewiesen, wie gross der volkswirthschaftliche Verlust einer Nation in Kriegen gerade dadurch ist, dass alle die, welche fallen oder sterben oder völlig invalid und erwerbsunfähig werden, schon im Anfange ihrer productiven Altersperiode verhindert werden, ihre Erziehungsschuld durch Arbeit an die Nation abzutragen. Allein das dadurch verloren gehende Anlagecapital ist ein viel grösserer Verlust für eine Nation als die Meisten wähnen, die über die Folgen von Kriegen Betrachtungen anstellen.

Engel hat eine gleiche Berechnung für die höheren Stände angestellt, für die, welche bei ihrer Erziehung auch noch eines besondern Bildungsaufwandes bedürfen, durch Besuch von Gymnasien, höheren Gewerbe- u. Industrieschulen, Universitäten etc.

Dadurch werden für diese Classen nicht allein die Kosten der Ausbildung bedeutend erhöht, sondern auch die unproductive Periode bedeutend verlängert, so dass dieselbe durchschnittlich erst mit dem 25. Jahre als vollendet anzusehen ist. Wenn man dies in Rechnung bringt, so ist anzunehmen, dass von diesen Classen durchschnittlich eine Erziehungs- und Bildungsschuld von 5400 Thlr. contrahirt wird. Um dieselbe in der durchschnittlichen productiven Lebensperiode dieser Stände, die um 10 Jahre kürzer ist als in der Arbeiterclasse, abtragen zu können, damit das Nationalvermögen keine Einbusse erleidet, muss die Einnahme für Jeden dieser Classe vom 26. Jahre an während seiner productiven Lebensperiode durchschnittlich mindestens pro Jahr 934—935 Thlr. betragen. Von einem Gewinn, einer Zunahme des Culturcapitals ist dabei noch keine Rede, der Culturfonds der Nation bleibt derselbe. Das ist in Zahlen ausgedrückt, warum die Carrière im Dienst des Staates und der Kirche jetzt so wenig Reiz hat.

Eine ähnliche Berechnung hat unabhängig von Engel Wittstein (Mathematische Statistik, Hannover 1867, 4.) ausgeführt, die auch auf die Erziehungsschuld oder den Capitalwerth des Menschen in seinem verschiedenen Lebensalter ausgedehnt ist. Darnach ist die Erziehungsschuld eines Handwerkers im Alter von 15 Jahren = 3477 Thlr., im Alter von 25 Jahren = 3271; die eines Studirten im Alter von 25 Jahren = 15113 Thlr. Diese Berechnung giebt volkswirthschaftlich allerdings einen höheren Betrag des Capitalwerthes oder der Erziehungsschuld als die von Engel an, weil Wittstein die Kosten der Ernährung, Erziehung und professionellen Ausbildung höher anschlägt. Beide Berechnungen zeigen aber, dass eine gewisse Höhe der Einnahme während der productiven Periode und eine gewisse Dauer dieser Periode nothwendig ist, wenn das Culturcapital nur erhalten werden soll und beide stimmen auch darin überein, dass der volkswirthschaftliche Werth eines Studirten mehrfach höher ist als der eines Handwerkers. Engel ist ein Studirter im 25. Lebensjahr volkswirthschaftlich so viel werth

als 7—8 gewöhnliche Arbeiter im 15. Lebensjahr, Wittstein so viel als fünf Handwerker [1]).

Daraus geht u. A. auch hervor, dass Kriegsverluste volkswirthschaftlich um so grösser sind, je mehr höher Gebildete unter der Armee sich befinden, also viel grösser bei Nationen mit allgemeiner Wehrpflicht als bei solchen mit geworbenen Truppen oder bei Conscriptionen, bei denen der Wohlhabende Stellvertreter stellen kann.

Das mittlere Lebensalter, l'Age commun, darf nicht verwechselt werden mit der mittleren Lebensdauer der Bevölkerung, Vie moyenne. Letztere ist die Zeit, welche durchschnittlich jeder Mensch bei einer Bevölkerung von seiner Geburt bis zu seinem Tode überhaupt der Wahrscheinlichkeit nach zu verleben hat. Das mittlere Lebensalter dagegen die Zahl der Jahre, welche in einer Bevölkerung zu einer gegebenen Zeit (zur Zeit einer Volkszählung) jedes Individuum durchschnittlich wirklich durchlebt hat. Die mittlere Lebensdauer ist eins der wichtigsten Verhältnisse für die Statistik, über welches jedoch erst bei der Betrachtung der Mortalitätsverhältnisse der Bevölkerung Auskunft gegeben werden kann.

---

1) Fasst man die Altersclassen der Bevölkerung des deutschen Reiches nach der Zählung vom 1. December 1875 in drei Gruppen, des kindlichen (unter 15 Jahre), des productiven Alters (von 15—70 Jahren) und des Greisenalters (70 und mehr Jahre) zusammen, so zertheilt sich die Bevölkerung so, dass unter je 1000 Personen enthalten sind:

626 Personen im erwerbfähigen Alter,
348 Kinder,
26 Greise, d. h. es kommen auf 1000 Productive
557 Kinder,
41 Greise, zusammen also
598 unproductive, noch nicht oder nicht mehr erwerbfähige Personen.

Auf 1000 productive männliche Personen kommen 572 Knaben und 40 Greise, auf 1000 productive weibliche Personen 541 Mädchen und 42 Greisinnen. Auf 1000 productive männliche Personen entfielen im Ganzen 2282 weibliche Personen, Kinder unter 15 Jahren und Greise. (Siehe Reichs-Anzeiger vom 17. Juli 1878.)

Fünftes Capitel.

Numerisches Verhältniss der beiden Geschlechter.

Ein drittes Verhältniss, welches uns die Volkszählungen kennen lehren und dessen Kenntniss für das Studium der Bevölkerungszustände von Wichtigkeit ist, ist das numerische Verhältniss der beiden Geschlechter, sowohl bei der Gesammtbevölkerung, wie in den verschiedenen Altersclassen der Bevölkerung.

Als Regel zeigt sich hier, dass bei der Gesammtzahl der Bevölkerungen das weibliche Geschlecht der Zahl nach überwiegt. Ausnahmen von dieser Regel sind selten. Dagegen zeigen junge, noch colonisirende Staaten das Umgekehrte, wie z. B. die Vereinigten Staaten; dort ist nach allen Zählungen die männliche Bevölkerung überwiegend. Die Ursache ist die Einwanderung, welche viel mehr männliche als weibliche Personen bringt. Was das Verhältniss der beiden Geschlechter in den verschiedenen Altern betrifft, so genüge hier die Mittheilung der allgemeinen Regel; die specielle Angabe in Zahlen erfolgt bei Betrachtung des Geburts- und Sterblichkeitsverhältnisses, mit dem diese Vertheilung erst ihre richtige Bedeutung zeigen kann.

In dem jüngsten Alter, dem der kleinen Kinder, überwiegt allgemein der Zahl nach die männliche Bevölkerung. Es kommt dies daher, dass überall mehr Knaben als Mädchen

geboren werden. Das dadurch entstehende numerische Missverhältniss zwischen den beiden Geschlechtern gleicht sich aber überall auch allmählich durch die grössere Sterblichkeit der Knaben namentlich in den jüngsten Altern aus. So geschieht es, dass in der Altersclasse gegen das 17. und 18. Jahr das Gleichgewicht hergestellt zu sein pflegt und von diesem Alter an hält sich dasselbe bis ungefähr zum 30. Jahre. Das ist sehr wichtig und weist darauf hin, dass für die Menschen auch von der Natur die Monogamie vorgeschrieben ist; es zeigt, wie ein englischer Statistiker sich ausdrückt, dass von der Natur dafür gesorgt wird, dass jeder Mann eine Frau bekommen kann etc.

Von den 30er Jahren an gewinnt das weibliche Geschlecht das Uebergewicht und steigt von Jahr zu Jahr bis ins höchste Alter und zwar so bedeutend, dass, obgleich überall mehr Knaben als Mädchen geboren werden und erstere in den jugendlichen Altersclassen das Uebergewicht haben, doch in der Gesammtbevölkerung die Zahl der Personen weiblichen Geschlechts die des männlichen der Regel nach überwiegt [1]). Das eingehendere Studium dieses Verhältnisses und der darin vorkommenden Veränderungen ist besonders wichtig für die Erkenntniss der höheren Ordnung, welche die Bewegung der Bevölkerung beherrscht.

Vertheilung der Bevölkerung nach dem Civilstande.

Ein ferneres Verhältniss, welches die Volkszählungen kennen lehren und welches zur Darstellung des Standes der Bevölkerung gehört, ist das der Vertheilung der Bevölkerung nach dem Civilstande. Eine eingehende vollständige Be-

1) In St. Petersburg — cf. Preuss. Staats-Anzeiger 1872, 28. Nov. (Nr. 282) Beilage 2, desgleichen Publikation des russisch. statistischen Centralcomites — kommen im Ganzen 100 männliche Wesen auf 76,8 weibliche (377,380 männliche, 289,827 weibliche), von der Altersclasse von 50—60 Jahren ab tritt das Uebergewicht auf die Seite der Frauen und wird mit dem zunehmenden Alter immer stärker.

trachtung dieser Vertheilung eignet sich indess nicht für diese Vorlesungen, sie würde viel zu lange aufhalten. Deshalb mögen folgende Daten über einen Theil dieser Vertheilung, das numerische Verhältniss der Verheiratheten zu den Unverheiratheten genügen. Als ein Durchschnittsverhältniss war vor 20 Jahren in Europa (nach der Berechnung von 19 Ländern mit einer Bevölkerung von 121 Millionen Seelen) anzunehmen, dass etwas über $^1/_3$ der Gesammtbevölkerung (34,88%) Verheirathete, in stehender Ehe Lebende sind. In diesem Verhältniss bestehen aber grosse Unterschiede unter den Staaten und ändern sich auch diese nach den Gesetzen. In Frankreich war es damals am höchsten, nämlich 38,91%, in Bayern mit 28,64% am niedrigsten.

Nach neueren Daten aus den Jahren zwischen 1860 und 1870 war das Durchschnittsverhältniss von 14 europäischen Staaten 35,63% [1]). Es scheint also gestiegen zu sein, doch ist das nicht mit Sicherheit anzunehmen, da die der Rechnung zu Grunde gelegten Länder nicht dieselben sind.

Nach dieser neuen Berechnung war das Verhältniss am höchsten in Ungarn, 40,79%, darnach wieder in Frankreich, wo es 40,61% betrug. Am niedrigsten war es in Irland, 28,98%. In Bayern ist es neuerdings sehr gestiegen, besonders dadurch, dass ein Gesetz, welches den ländlichen Gemeinden ein Einspruchsrecht gegen die Verheirathung mittelloser Einwohner zuwies, aufgehoben wurde. Es ist dort wenigstens so hoch wie das Mittel.

Ueber den statistischen Werth des Verhältnisses kann erst eingehender gesprochen werden bei der Betrachtung der Heirathsfrequenz. Im Allgemeinen ist ohne Zweifel das grössere Verhältniss das günstigere. Indess darf man das doch nicht zu sehr generalisiren; man darf das Verhältniss durchaus nicht als einen allgemeinen Massstab zur Abschätzung der relativen Prosperität der Bevölkerungen an-

1) Siehe Statistik des deutschen Reiches, Berlin 1876, Theil II. Vierteljahrshefte zur Statistik des deutschen Reiches für das Jahr 1875, Heft 3 und 4.

wenden. Auf das Verhältniss der Verheiratheten zur Gesammtbevölkerung wirken auch Factoren ein, die nicht in directem Zusammenhange mit der sittlichen und materiellen Lage der Bevölkerung stehen. So wirken namentlich klimatische oder geographische Factoren und Gewohnheiten und Sitten ein, welche als Ausdruck der Prosperität nicht von Bedeutung sind. Deshalb ist auch die Proportion der Verheiratheten in Europa im Allgemeinen grösser in südlichen Ländern als in mittleren und nördlichen. Nun aber zu schliessen, dass die allgemeine Prosperität der Bevölkerung im Süden grösser ist als im mittleren und nördlichen Europa, z. B. Deutschland, wäre gewiss unrichtig.

Wichtiger als die Verhältnisse der Verheiratheten zur Gesammtbevölkerung ist dasjenige zu den Erwachsenen allein. Das Verhältniss derjenigen, welche dem Alter nach verheirathet sein könnten und derjenigen Erwachsenen, welche in stehender Ehe leben, lässt sich indess nur annähernd berechnen, weil das Alter der Heirathsfähigkeit nach den Racen und Klimaten der Länder verschieden ist und wir auch für die meisten Länder durch Volkszählungen nicht hinlänglich die Vertheilung der Bevölkerung nach dem Alter kennen, um für die einzelnen Länder die Proportion der Erwachsenen direct und genau zu berechnen. Man muss sich deshalb mit einem allgemeinen Ueberschlage behelfen. Nimmt man nun im Allgemeinen das 18. Lebensjahr als Durchschnittsalter für das Alter der Heirathsfähigkeit an, so leben durchschnittlich in der europäischen Bevölkerung von den Erwachsenen 55,8%, also etwas über die Hälfte derjenigen, welche ihrem Alter nach verheirathet sein könnten, in stehender Ehe.

Diese Proportion weicht ebenfalls bei den verschiedenen Bevölkerungen erheblich ab wie die allgemeine Proportion und hat ebenso nur einen sehr bedingten statistischen Werth. Wichtig dagegen ist es, ob bei ein und derselben Bevölkerung diese Proportion sich ändert, ob sie zu- oder abnimmt. Das ist in der Specialstatistik wohl zu berücksichtigen.

Zur Darstellung des Standes der Bevölkerung gehört endlich noch die Vertheilung der Bevölkerung nach den Ständen oder den Berufsclassen. Das Verhältniss lässt sich indess in vergleichender Weise in einer Vorlesung nicht darstellen. Auch fehlt es dazu noch sehr an statistischen Daten, da die Classification nach Ständen oder Berufsarten bei den Volkszählungen in den verschiedenen Staaten noch sehr verschieden aufgefasst wird. Eine Classification derselben ist auch sehr schwierig, weshalb es denn noch ganz an einer guten Gewerbestatistik fehlt. Erst in neuerer Zeit ist eine solche für Deutschland versucht worden. Die Betrachtung der Bevölkerung nach den beiden Hauptclassen ihrer Wohnsitze, städtische und ländliche, kann gewissermassen die Darstellung der Bevölkerung nach den Berufsarten ersetzen. Denn mit dem angegebenen Gegensatz der Wohnsitze hängt bei uns noch gegenwärtig derjenige in der vorwiegenden volkswirthschaftlichen Arbeit innig zusammen. Die städtische Bevölkerung repräsentirt überwiegend die Industrie im engeren Sinne des Wortes, die des platten Landes dagegen den Landbau. Wir werden weiter unten sehen, welche grosse statistische Eigenthümlichkeiten durch diese Gegensätze bedingt sind.

Sechstes Capitel.

Bewegung der Bevölkerung.

Der Begriff der Bewegung der Bevölkerung wird verschieden gefasst, in einem engeren Sinne und in einem weiteren.

Im engeren Sinne versteht man das Verhältniss der numerischen Veränderung der Volkszahl im Ganzen, also die Zu- oder Abnahme der Gesammtbevölkerung. Dann aber schliesst man auch, den Begriff weiter ausdehnend, die Verhältnisse ein, von denen die Zu- und Abnahme der Gesammtbevölkerung zumeist abhängt, nämlich das Verhältniss der Geburtenzahl, der Trauungen und der Sterbefälle zur Bevölkerung.

Die Bewegung der Bevölkerung im engeren Sinne ergiebt sich einfach aus der Vergleichung der Ergebnisse der aufeinander folgenden Volkszählungen. Diese zeigen nun allgemein, dass, wenn nicht ausserordentliche, länger andauernde Hemmnisse eintreten (verheerende Kriege und andere grosse allgemeine Calamitäten und Nothstände), die Bevölkerung in unseren Staaten stets zunimmt.

Diese Zunahme kann auf zweierlei Weise geschehen, einmal, dass mehr Menschen geboren werden als sterben, also durch inneren Zuwachs. Ausser dieser natürlichen Zunahme kann die Zunahme der Bevölkerung zum andern durch Zufluss von aussen (Einwanderung) bewirkt werden.

Das Studium dieser Bewegung der Bevölkerung ist sehr wichtig. Zunächst ist für die Beurtheilung derselben fest-

zustellen, dass eine regelmässige, stetige Zunahme der Bevölkerung in einem Staate als ein Beweis seiner Prosperität anzusehen ist, eine Abnahme der Bevölkerung dagegen grosse Nothstände anzeigt. Das ist die Regel. Dabei kann allerdings der unmittelbare Werth der Zunahme ein verschiedener sein. Die Zunahme der Bevölkerung hat bei einem schon dicht bevölkerten alten Staate nicht den gleichen unbedingten Werth, wie in einem noch sehr dünn bevölkerten jungen Staat und zwar aus denselben Gründen, die bei der Betrachtung der relativen Bevölkerung als statistisches Moment hervorgehoben wurden. Dass eine Zunahme in Folge von Einwanderungen ein Zeichen günstiger Zustände ist, versteht sich von selbst, nur günstige Verhältnisse ziehen die Einwanderung an. Die stetige Zunahme der Bevölkerung in einem schon dicht bevölkerten Staate kann freilich Besorgniss für die Zukunft erregen, dass sie aber stattgefunden hat, ist immer ein Beweis, dass bis dahin die Lage der Bevölkerung wenigstens noch nicht ungünstig gewesen. Denn die Untersuchungen über diese Zunahme zeigen, dass sie überwiegend bedingt wird durch die Mortalitätsverhältnisse der Bevölkerung. Nur so lange die Sterblichkeitsverhältnisse noch günstige sind, kann eine stetige Zunahme der Bevölkerung stattfinden. Die Sterblichkeit bei einer Bevölkerung steht aber wiederum in innigstem Causalnexus mit ihrer allgemeinen Prosperität, denn alle Factoren, welche erhöhend auf die Sterblichkeit wirken, zeigen ungünstige Zustände in der Bevölkerung an, alle die, welche sie erniedrigen, günstige. Die eingehenden Untersuchungen der Gestaltung der Mortalität zeigen nämlich, dass die letztere vorzugsweise beherrscht wird von dem Grade des Wohlstandes und der Sittlichkeit einer Bevölkerung. Wo die Mortalität bis zu einem gewissen Grade gesteigert wird, kann keine Zunahme der Bevölkerung stattfinden und deshalb kann man umgekehrt schliessen, dass wo eine Zunahme der Bevölkerung stetig stattfindet, die allgemeinen materiellen und sittlichen Zustände nicht ungünstige sein können.

Die Zunahme der Bevölkerung wird ausgedrückt ent-

weder in einer Proportion, d. h. man giebt an, auf wie viel Lebende einer hinzukommt oder man drückt das Verhältniss in Procenten der Gesammtbevölkerung aus, d. h. man giebt an, wie viel Individuen durchschnittlich per Jahr auf 100 Lebende hinzukommen. Das ist die Zuwachs-Rate, mit der wir uns hier allein zu beschäftigen haben, da der Regel nach unsere Bevölkerungen stets zunehmen. Die Zuwachs-Rate ist nun natürlich verschieden bei den verschiedenen Staaten; gegenwärtig hält sie sich im Allgemeinen zwischen $^1/_{10}$ und 3% in den grösseren Staaten. Unter diesen zeigt in neuerer Zeit Frankreich die geringste Zunahme:

1851—1856 = 0,14%
1856—1861 = 0,37%
1861—1866 = 0,31%.

1866—1872 [1]) hat die Bevölkerung von Frankreich sogar auf dem ihm nach der Abtretung von Elsass und Lothringen verbliebenen Gebiete um 491,905 Seelen oder um 1,29% abgenommen, obgleich nach der Abtretung aus Elsass und Lothringen eine bedeutende Einwanderung nach Frankreich stattfand, so dass dort die Bevölkerung zwischen 1866—72 um 87,779 Seelen oder $5^1/_2$% abgenommen hat. Die Verluste Frankreichs in dem Kriege mit Deutschland sind ungeheuer gewesen, besonders auch durch Epidemien, und dabei hat auch in den Kriegsjahren 1870/71 dort in vielen Departements eine Abnahme der Geburten stattgefunden.

Die höchste Zunahme zeigen die Vereinigten Staaten, exclusive Einwanderung von

1840—50 = 2,39%
1850—60 = 2,2%
1860—70 = 1,43%
inclusive Einwanderung 3,2%

und nach Abzug der zwischen zwei Zählungen neu hinzugekommenen Gebietstheilen mit ihrer Bevölkerung. Eine

1) Statistique de la France. Resultats généraux du dénombrement de 1872 (Deuxième série p. 21) Paris 1873, p. XVI.

regelmässig zunehmende Bevölkerung muss sich innerhalb einer bestimmten Zeit verdoppeln. Früher, so lange man eine so übertriebene Meinung von dem Werth der Dichtigkeit der Bevölkerung hatte, legte man auf die Kenntniss dieser sogenannten Verdoppelungsperiode für eine Bevölkerung, wie angeführt, grossen Werth.

Diese Verdoppelungsperiode lässt sich unter Voraussetzung einer gleichmässigen stetigen Zunahme leicht berechnen. Welchen Werth man auf dieselbe gelegt hat, geht daraus hervor, dass berühmte Mathematiker Tabellen berechnet haben, aus denen diese Periode für die verschiedenen Zuwachsproportionen zu ersehen ist. Unter Anderem hat Euler eine solche Tabelle berechnet für die 2. Aufl. des Süssmilch'schen Werkes über die Bevölkerung.

Bei einer jährlichen Zunahme von 0,14%, der niedrigsten, die sich in Frankreich vor 1870 zeigte, findet die Verdoppelung statt in ungefähr 405 Jahren [1]),

bei $^1/_4$ % in ungefähr 278 Jahren
„ $^1/_2$ „ „ „ 139 „
„ $^3/_4$ „ „ „ 93 „
„ 1 „ „ „ $69^2/_3$ „
„ $1^1/_4$ „ „ „ $55^3/_4$ „
„ $1^1/_2$ „ „ „ 46 „
„ $1^3/_4$ „ „ „ 40 „
„ 2 „ „ „ 35 „
„ $2^1/_4$ „ „ „ 31 „
„ $2^1/_2$ „ „ „ 28 „
„ $2^3/_4$ „ „ „ 25 „
„ 3 „ „ „ $23^1/_2$ „
„ 4 „ „ „ $17^3/_4$ „
„ 5 „ „ „ $14^1/_5$ „

die letzteren beiden Fälle sind nur mit Hülfe starker Einwanderung möglich.

Die Angabe der Verdoppelungsperiode für die Bevölke-

1) Süssmilch Bd. II, p. 286.

rung eines Staates ist nun wohl geeignet, das Verhältniss der dermaligen Bewegung der Bevölkerung anschaulich zu machen und bei Vergleichung verschiedener Staaten als Ausdruck der relativen Geschwindigkeit der Bewegung ihrer Bevölkerungen zu dienen. Man darf indess nicht glauben, dass solche Berechnungen irgend etwas Sicheres für die Zukunft aussagten oder gar irgend ein sogenanntes Bevölkerungsgesetz ausdrückten, wie Malthus es annahm. Das wäre durchaus irrig. Denn selbst angenommen, es treten für die Vermehrung einer Bevölkerung gar keine ausserordentlichen Hemmungen ein, wie verheerende Kriege, Epidemien und andere ausserordentliche Nothstände, so bleibt doch für eine solche Berechnung der Verdoppelungsperiode noch eine Voraussetzung übrig, die statistisch ganz unzulässig ist, nämlich die, dass eine Bevölkerung in Folge ihres natürlichen Zuwachses in geometrischer Progression zunehmen werde, gleichwie ein Capital zunimmt, dessen Zinsen hinzugeschlagen werden und ihrerseits wieder zur Vermehrung von Capital und Zinsen beitragen. Das ist eine rein theoretische Annahme, eine Voraussetzung, die man bei mathematischen Untersuchungen häufig macht, wenn sich ein Problem nicht allgemein lösen lässt, und deshalb die Lösung für specielle Fälle versucht, oft unbekümmert darum, ob diese Fälle eine Realität haben oder nicht. Dies ist der Unterschied zwischen der Behandlung statistischer Daten in der politischen Arithmetik und der Statistik. Hier hat der angenommene Fall aber entschieden keine Realität. Denn die genaueren Untersuchungen über die Bewegung der Bevölkerung unserer Staaten zeigen, dass dieselbe nicht in der einfachen Weise geschieht wie die Zunahme eines Capitals mit Zinses-Zinsen, sondern dass sie von einer grossen Mannigfaltigkeit von Factoren sowohl physischer wie sittlicher Natur bedingt ist, und dass diese Factoren mit dem Culturstande wiederum so sehr wechseln, dass die Hoffnung aufgegeben werden muss, das wirkliche Bevölkerungsgesetz in einer mathematischen Formel fassen zu können. Nur so viel zeigt die Beobachtung

mit Bestimmtheit, dass überall mit dem Dichterwerden der Bevölkerung die Zuwachs-Rate abnimmt, dass, um den Vergleich festzuhalten, gewissermassen der Zinsfuss mit der Ansammlung des Capitals sinkt.

Unter den europäischen Staaten ist gegenwärtig keiner, dessen Bevölkerung nach ihrer gegenwärtigen Zuwachs-Rate sich innerhalb eines halben Jahrhunderts verdoppeln könnte. Vor etwa 50 Jahren hatten nach der damaligen Bewegung ihrer Bevölkerung 2 grössere Staaten, Preussen und Grossbritannien, Aussicht, ihre Bevölkerung in weniger als diesem Zeitraum auf das Doppelte steigen zu sehen. Nach dem Durchschnittsverhältnisse der Zunahme von 1817—1828 betrug in Preussen die mittlere jährliche Zunahme 1,71% und darnach würde Preussen ungefähr schon in 40 Jahren, etwa im Jahre 1856, die doppelte Bevölkerung vom Ende des Jahres 1816 erreicht haben, nämlich 20,700,000 Seelen, indem die Zählung Ende 1816 10,349,301 ergeben hatte. Dagegen ergab aber die Zählung am Ende des Jahres 1867, also nach 50 Jahren, nur 19,588,221 Seelen und selbst nach der Zählung von 1871 hatte in Preussen, ohne die Annexionen, die Bevölkerung noch nicht völlig die Verdoppelung derjenigen von 1816 erreicht. Sie betrug nämlich erst 20,181,088 Seelen (ortsanwesende Bevölkerung, inclus. auswärts befindliches Militär). Das rührt daher, dass die Zunahme-Rate zurückging; von 1828—1840 betrug sie nur noch 1,35%, 1840—46 1,27; 1846—55 0,68, die Periode, in welche die politischen Wirren von 1848 mit ihren Folgen fielen. Darauf ist sie wieder etwas gestiegen, von

1855—61 = 0,73%
1861—67 = 0,69%
1867—71 = 0,74%.

Das ist freilich wenig, muss aber doch für ein günstiges Zeichen angesehen werden.

Ebenso wie in Preussen versprach Grossbritannien vor etwa 50 Jahren eine Verdoppelung seiner Bevölkerung innerhalb eines halben Jahrhunderts. Dort betrug die mittlere

jährliche Zunahme-Rate von 1821—1831 (eine frühere Periode ist nicht zu Grunde zu legen, da in Irland erst 1821 die erste zuverlässige Zählung ausgeführt ist) 1,40% und darnach hätte die Verdoppelung in etwa 49 Jahren erfolgen müssen. Dort ist aber die Zunahme-Rate noch viel bedeutender gesunken als in Preussen. Sie betrug von

1831—1841	nur	noch	1,07
1841—1851	„	„	0,23
1851—1861	„	„	0,55
1861—1871	„	„	0,83.

Deshalb ist dort die Bevölkerung in den Jahren von 1821 bis 1871 auch nur von 21 auf 31,817,108 gestiegen, also in 50 Jahren weit unter der Verdoppelung zurückgeblieben. Dagegen hat, wenn man Grossbritannien allein nimmt (England, Schottland und die Inseln in der britischen See), ohne Irland, dort allerdings die Bevölkerung in 50 Jahren sich fast genau verdoppelt. Sie ist gestiegen von 10,578,956 Seelen im Jahre 1801, auf 20,959,477 im Jahre 1851. Zu dieser Verdoppelung haben England und Schottland in gleichem Verhältniss beigetragen. Indess ist dies doch nur ein Theil des Staates, der nicht als Beispiel für das Ganze angeführt werden kann, weil das grosse Wachsen in einem Theile in der Regel auf Kosten des anderen stattfindet. In Grossbritannien ist dies ohne Zweifel auch auf Kosten Irlands geschehen.

Die Zunahme-Rate war nach den neuesten Zählungen in den europäischen Staaten:

Dänemark 1860—70	=	1,09%
Oesterreich 1857—69	=	0,89%
a) Länder des Reichsraths	=	0,85%
b) Ungarn und Länder der Stephanskrone	=	0,93%
Grossbritannien ohne Irland 1861—71	=	0,83%
England und Wales	=	1,24%
Schottland	=	0,93%
Irland	= —	0,69%

Niederlande 1859—69	=	0,78 %
Deutsches Reich 1867—71	=	0,65 %
Preussen 1867—71	=	0,69 %
Bayern 1867—71	=	0,25 %
Sachsen 1867—71	=	1,20 %
Würtemberg 1867—71	=	0,61 %
Belgien 1856—66	=	0,64 %
Schweden 1865—75	=	0,63 %
Norwegen 1865—75	=	0,60 %
Frankreich 1866—72	=	— 1,29 %

Vergleicht man diese Verhältnisse mit denjenigen, die vor 20 Jahren berechnet wurden [1]), so findet man, dass sich dieselben sehr verändert haben. Damals zeigte Norwegen die grösste Zunahme (1,15 % jährlich), Frankreich (0,14) die geringste, von Hannover hier abzusehen, das nur 0,022 % hatte. Man findet bei diesem Vergleich, dass im Allgemeinen die Zunahme-Rate sich vermindert hat. Nur Dänemark zeigt eine auffallend grosse Zunahme, die wohl mit daraus zu erklären ist, dass nach dem Verluste von Schleswig-Holstein aus diesen Theilen eine grosse Einwanderung stattgefunden hat.

Man hat angenommen (Villermé) [2]), dass für die schon dichter bevölkerten Staaten nach und nach ein Zustand eintreten werde, in welchem die Bewegung aufhört, in welchem sich nur in Intervallen leichte Schwingungen innerhalb sehr genäherter Grenzen zeigen. Es wäre dies anzunehmen, wenn es wahrscheinlich wäre, dass eine Bevölkerung längere Zeit ruhig beharren könne auf einer gewissen Culturstufe, ohne einen neuen Aufschwung oder ohne durch den Stillstand selbst oder von aussen bewirkte Krisen. Frankreich schien längere Zeit einem solchen stationären Zustand nahe zu sein. Ohne Zweifel aber wird das Jahr 1870 eine grosse Störung hervorgebracht haben. Allgemein gilt, dass mit dem Dichterwerden der Bevölkerung die Bewegung abnimmt. Es hat

1) Siehe Wappäus, Bevölkerungsstatistik Bd. I, p. 115.

2) Villermé: De la popul. en France (Extrait de la Revue Encyclopédique) 75 Cah. T XXV.

dies seine bestimmt nachweisbaren, nothwendigen Gründe, die weiter unten angegeben werden sollen.

Die Zunahme der Bevölkerung durch natürlichen Zuwachs hat eine bestimmte Grenze, die ihr durch die Natur der socialen Verhältnisse der civilisirten Gesellschaft gesetzt ist. Die Grenze ist beschränkter als man meinen sollte. Wenn man die durch die Verhältnisse der civilisirten Staatengesellschaft gegebenen Bedingungen untersucht (siehe Wappäus, Bevölkerungsstatistik) so findet man, dass 3% das Höchste ist, was die Bevölkerung eines grösseren civilisirten Staates im Durchschnitte und einige Zeit hindurch jährlich durch natürlichen Zuwachs gewinnen kann und das auch nur in noch nicht dichter bevölkerten jungen Staaten. Die europäischen Staaten sind, wie gezeigt worden, unter den günstigsten Verhältnissen hinter diesem als äusserste Grenze anzunehmenden Zuwachs von 3% noch sehr bedeutend zurückgeblieben.

Preussen, welches in den ersten Decennien nach Beendigung der Napoleonischen Kriege wohl die grössten Fortschritte gemacht hat, wesentlich auch in Folge der ihm durch die Wiener Verträge zugestandenen Stellung, hatte doch als grössten jährlichen Zuwachs nur 1,71% und Grossbritannien, welches ebenfalls nach der Wiederherstellung des Friedens einen ausserordentlichen Aufschwung nahm, hat gewiss um diese Zeit nicht mehr gehabt.

Besonders interessant ist es aber zu sehen, dass selbst die Bevölkerung, die für ihre Entwickelung die allergünstigsten Chancen gehabt hat, die der Vereinigten Staaten von Nord-Amerika, diesen natürlichen Zuwachs nicht einmal in ihrer glücklichsten Periode, in den ersten Jahrzehnten nach ihrer Freiwerdung, völlig erreicht hat. In den Vereinigten Staaten hat die jährliche Zunahme der weissen Bevölkerung — von dieser kann allein die Rede sein, da für die Sklavenbevölkerung abnorme Verhältnisse stattfanden — durch natürlichen Zuwachs betragen

von 1790—1800 durchschnittlich 2,89% pro Jahr

und seitdem ist diese natürliche Zuwachs-Rate auch dort mit

dem Dichterwerden von Jahrzehnt zu Jahrzehnt regelmässig gesunken. Dieselbe betrug von

1800—1810 noch 2,83%
1810—1820 „ 2,74%
1820—1830 „ 2,64%
1830—1840 „ 2,52%
1840—1850 „ 2,39%
1850—1860 „ 2,20%
1860—1870 „ 1,43%

1870—1880 liegen die genauen Publicationen noch nicht vor; mit Sicherheit kann man voraussagen, dass der Census von 1880 wiederum eine Abnahme zeigen wird (d. h. auf den betreffenden Gebieten exclusive der Einwanderung). Dieses durch die socialen Verhältnisse der gebildeten Staaten bedingte Sinken der Zuwachs-Rate, indem das Dichterwerden der Bevölkerung nothwendig auf die Ursachen, welche die Zunahme hervorbringen, reagiren muss, hat Malthus noch nicht gekannt. Diese feststehende Erfahrung stösst nothwendig das sogenannte Bevölkerungsgesetz, dass eine Bevölkerung von Periode zu Periode in einer geometrischen Progression zunehme, um. Aus dem Gesagten geht auch hervor, wie verkehrt alle Vorausberechnungen der Bevölkerung für die Zukunft sind, mit denen man manchmal oft grossen Prunk treibt, selbst in officiellen Statistiken. So z. B., wenn in dem officiellen Census der Vereinigten Staaten von 1850 aus der bisherigen Zunahme ihrer Bevölkerung die Behauptung hergeleitet wird, dass in 40 Jahren die Bevölkerung der Vereinigten Staaten diejenige von Grossbritannien, Frankreich, Spanien, Portugal, Schweden und der Schweiz zusammengenommen übertreffen werde. Schon der nächste Census zeigte, dass daran nicht zu denken war [1]).

Mit Hülfe der Einwanderung kann die Grenze von 3% überschritten werden. Das ist in den Vereinigten Staaten geschehen. Dort hat sich die weisse Bevölkerung innerhalb

1) Siehe Wappäus, Bevölkerungsstatistik Bd. I, p. 142.

der ersten 50 Jahre nach dem ersten Census von 1790—1840 durch Hülfe der Einwanderung auf dem schon 1790 innegehabten Gebiete (ohne Lousiana, 1803 gekauft) nicht allein verdoppelt, sondern mehr als vervierfacht. Sie ist von 3,172,464 auf 14,047,238 Seelen gestiegen. Durchschnittlich hat aber die jährliche Zunahme inclusive der Einwanderung doch nur etwa $3\frac{1}{2}\%$ betragen. Nach der gegenwärtigen natürlichen Zunahme-Rate ohne Einwanderung, d. h. der von 1860—1870, wird in den Vereinigten Staaten die Bevölkerung sich in ungefähr 50—52 Jahren verdoppeln.

Dass mit Hülfe von Einwanderung die Bevölkerung noch viel über das von Nord-Amerika gezeigte Mass jährlich zunehmen kann, leuchtet ein und wirklich ist die jährliche Zunahme-Rate auch noch viel grösser gewesen in einigen britischen Colonien (Obercanada und Australien). Indess können diese Länder hier nicht in Betracht kommen, da es nicht selbständige Staaten, sondern als Colonien nur Nebenländer des Mutterlandes sind, welches ihnen von seinem Ueberflusse abgiebt. Ueberhaupt ist die Zunahme der Bevölkerung durch Einwanderung immer als Ausnahme anzusehen.

Die Betrachtung der Zunahme der Bevölkerung im Ganzen, der Bewegung der Bevölkerung im engeren Sinne, führt von selbst auf die der Bewegung der Bevölkerung im weiteren Sinne und zunächst auf die Betrachtung der Geburten und Sterbefälle bei einer Bevölkerung, von deren gegenseitigem Verhältniss die natürliche Zunahme derselben zunächst abhängt[1]). Der Ueberschuss der Geburten über die Sterbefälle bewirkt die Zunahme der Bevölkerung und umgekehrt.

Das Verhältniss der Zahl der Geburten zu der der

---

1) Siehe hier G. Hopf, Ueber die allgemeine Natur des Geburts- und Sterblichkeitsverhältnisses, Zeitschrift des preuss. statistischen Bureaus. 9. Jahrgang, Nr. 1.

Lebenden bei einer Bevölkerung nennt man das Geburtenverhältniss oder die Geburtenziffer [1]).

Man drückt nun dieses Verhältniss aus entweder durch die Angabe, auf wie viel Lebende eine Geburt oder ein Todesfall während eines Jahres kommt, also in einer Proportion, oder wie viele Geburten und Todesfälle auf je 100 Lebende kommen, also in Procenten. Wenn jährlich auf 20 Lebende eine Geburt kommt, so hat man die Proportion 1:20, dasselbe Verhältniss wird ausgedrückt durch 5%.

Beachtenswerth ist nun zunächst, dass diese Verhältnisse, die Geburten- und Sterblichkeitsziffer, an sich sehr verschieden sein können bei gleicher natürlicher Zunahme der Bevölkerung. So z. B. wenn bei einer Bevölkerung jährlich auf 100 Individuen 5 Geborene und 3 Gestorbene kommen, so wird dadurch die Bevölkerung jährlich um 2% wachsen. Derselbe Zuwachs erfolgt aber auch, wenn jährlich nur 4 Geburten vorkommen, aber auch nur 2 Sterbefälle auf 100. Der natürliche Zuwachs ist also nicht abhängig von der Höhe der Geburten- und der Sterblichkeitsziffer an sich. In der Wirklichkeit zeigen sich nun in diesen Ziffern grosse Unterschiede bei den Bevölkerungen, ohne dass ihre wirkliche Zunahme erheblich verschieden wäre. Die Höhe der Geburten- oder der Sterblichkeitsziffer ist nicht massgebend für die Bewegung der Bevölkerung, dennoch ist dieselbe von grosser statistischer Bedeutung. Denn wenn es auch für die Zunahme der Bevölkerung ganz gleich ist, ob jährlich auf 100 Einwohner 5 Geburten und 3 Sterbefälle kommen, oder resp. 4 und 2, so ist dieser Unterschied in der Höhe dieser Ziffern doch von grossem Einfluss auf die Gestaltung der Bevölkerung nach dem Alter, von welchem die Kraft der Bevölkerung abhängig ist. Im Allgemeinen ist das letztere Verhältniss (4:2) das günstigere sowohl seinen Ursachen wie Wirkungen nach. Es gilt mit Recht für ein Zeichen höherer Cultur.

1) Auch wohl Nativität oder Natalität (Natalité) analog wie Mortalität aufgefasst, doch nicht zu billigen, da darunter allgemein etwas Anderes verstanden wird.

a) Das Geburtenverhältniss.

Wenn man blos die physische Natur des Menschen und das stattfindende numerische Verhältniss der Frauen in unseren Bevölkerungen in Betracht ziehen wollte, so sollte man meinen, dass sehr wohl jährlich auf 100 Lebende 10 Geburten vorkommen könnten, d. h. dass eine Geburtenziffer 1:10 oder 10% etwas sehr Gewöhnliches sein würde. In der Wirklichkeit zeigt sich nun aber in keinem Lande dies Verhältniss auch nur halb so hoch. Es schwankt bei grösseren Bevölkerungen zwischen 1:20 und 1:40 oder zwischen 5 und $2^1/_2$%, d. h. 5 Neugeborene kommen auf 100 oder auf 200 Lebende und sind diese Zahlen als die äussersten Grenzen nach oben und unten anzunehmen.

In Oesterreich-Ungarn 1870/75 1:24,10 ohne Todtgeborene, die eigentlich mit in Rechnung gezogen werden müssen, d. h. also 100 Geborene auf 2410 Lebende; in Procenten ausgedrückt beträgt die Geburtenziffer 4,15%.

In Ungarn	1:23,43	= 4,27%	
„ Oesterreich	1:25,11	= 3,98%	
Im deutschen Reich 1867—71			
incl. Todtgeborener	1:26,91	= 3,72%	
In Preussen	1:26,06	= 3,83%	
„ Bayern	1:25,25	= 3,96%	
„ Sachsen	1:23,93	= 4,71%	
„ Würtemberg	1:22,91	= 4,37%	
„ England u. Wales	1:28,38	= 3,53%	1867/72
„ Schottland	1:28,73	= 3,48%	
„ Frankreich	1:41,1	= 2,43%	
Es betrug daselbst das Verhältniss			
1801—1869 im Mittel	1:37,88	= 2,64%	
1801 war es noch	1:30,25	= 3,34%	
1869	1:38,90	= 2,57%	
1870	1:39,4	= 2,55%	
1871	1:44,2	= 2,26% [1]	

1) Ueber die Ursachen der niedrigen Geburtenziffer in Frankreich, vergl. Revue des deux mondes v. 15. März 1874. Lagneau in der Ab-

Das Mittelverhältniss bei 3 1/2 Mill. jährlichen Geburten betrug nach Wappäus' Berechnung vor 20 Jahren (Bevölkerungsstatistik I, 150) 1:29,54 (incl. Todtgeborene) = 3,38%. Es erstreckt sich diese Berechnung auf Europa mit Ausnahme von Russland, Portugal, Spanien, Türkei und den südlichen Theil Italiens. Selbst die Extreme, welche innerhalb der betrachteten 10jährigen Periode in den einzelnen Staaten in einzelnen Jahren vorgekommen sind, liegen nicht viel weiter auseinander. Das höchste war 1:23,09 = 4,33% in Sachsen 1849, das niedrigste 1:37,95 = 2,63% in Frankreich 1847 [1]).

---

b) Das Sterblichkeitsverhältniss.

Für dieselben Staaten nach 10jähriger Periode:

Oesterreich-Ungarn	1870/75	1:26,67	= 3,75%
Oesterreich	1867/70	1:31,73	= 3,19%
Ungarn	1870/75	1:23,03	= 4,34%
Deutsches Reich	1867/71	1:35,34	= 2,83%
Preussen		1:34,89	= 2,87%
Bayern		1:29,88	= 3,35%
Sachsen		1:33,20	= 3,01%
Würtemberg		1:29,24	= 3,42%
England u. Wales	1861/70	1:28,49	= 3,51%
„ „ „	1867/72	1:45,25	= 2,21%
Frankreich	1869	1:42,73	= 2,34%
„	1870	1:35,34	= 2,83%
„	1871	1:28,73	= 3,48%
„	1801/69	1:43,47	= 2,30%

handlung der Académie de Médecine 1874. A. A. Zeitung 1874, No. 80, p. 1204.

1) Siehe für die Vereinigten Staaten von Nordamerika, Dr. med. Toner in Washington: Statistische Tabellen und Karten über die Geburten und Todesfälle in den Vereinigten Staaten. Auszug daraus in der Illinois-Staats-Zeitung, mitgetheilt im preuss. Staats-Anzeiger 1872, 16. Mai (Nr. 114), p. 2897.

Die grösseren Schwankungen [1]) bei der Mortalität, welche sich auch innerhalb eines und desselben Staates den einzelnen Jahren nach zeigen, können nicht auffallen. Sie kommen daher, dass alle störenden Ereignisse, wie Missernten und daraus entstehende Theuerung [2]), Epidemien und sonstige Störungen in der materiellen Entwickelung, z. B. durch Handelskrisen, politische Stürme, Krieg [3]) etc. auf die Sterblichkeit viel unmittelbarer und intensiver einwirken müssen als auf das Geburtenverhältniss.

Nun ist aber erst die Hauptfrage zu beantworten: was können diese Verhältnisse lehren?

Was zunächst die Geburtenziffer betrifft, so ist der statistische Werth derselben nur ein sehr untergeordneter. Sie giebt uns keinen passenden Massstab zur Bestimmung der relativen Prosperität der Bevölkerungen. Im Allgemeinen zwar kann ein hohes Geburtenverhältniss für ein günstiges

---

1) Wappäus, Bevölkerungsstatistik Bd. I, p. 160.

2) Siehe hier Dr. Bela Weisz, „Der Einfluss von theueren und billigen Zeiten auf die Sterblichkeit", Supplement IV der Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik. Jena 1880. Die vom Verfasser angestellte Untersuchung über den Zusammenhang der Sterblichkeit mit den Getreidepreisen erscheint um so wahrscheinlicher, da sie sich auf 326 Beobachtungsjahre mit 108,106,980 Sterbefällen in 7 Ländern erstreckt. Siehe dagegen v. Scheel, Untersuchungen über den Einfluss der Fruchtpreise auf die Bevölkerungsbewegung (aus Hildebrand's Jahrbüchern für Nationalökonomie u. St. VI, S. 185). Der jedesmalige Stand der Kornpreise übte während der 30 Jahre von 1835—1864 dadurch, dass er die jährlichen Zahlen der Trauungen und der Geburten modificirte, auf die jährlichen Schwankungen der Volksvermehrung einen bestimmten Einfluss so weit aus, als letztere nicht durch das Sterblichkeitsverhältniss alterirt wurde, auf welches eine jährliche Einwirkung der Kornpreise statistisch nicht nachzuweisen war. Cf. hier auch Anzeige von Laspeyre's Wechselbeziehungen zwischen Volksvermehrung und Höhe des Arbeitslohnes in G. G. Anz. Nr. 165, p. 1641 ff.

3) Zunahme der Mortalität durch Seuchen bei Kriegen. siehe den Krieg von 1866 und die Seuchenstatistik in der A. A. Zeitung 1869, Beil. 87 p. 1331, auch Mittheilungen aus dem Gebiet der Statistik, herausgegeben von der k. k. statistischen Centralcommission, 15. Jahrgang, 3. Heft.

Zeichen gelten, indem dasselbe ceteris paribus mit der Prosperität einer Bevölkerung steigt. Wenn die allgemeine Lage einer Bevölkerung eine günstige ist, so ist die Gründung eines neuen Hauswesens verhältnissmässig leicht. Die Folge davon ist, dass von der grossen Masse der Bevölkerung verhältnissmässig viele sich verheirathen können und die Ehen verhältnissmässig früh geschlossen werden. Die Folge davon wieder wird eine Zunahme der Geburtenziffer sein und insofern kann man von einer hohen Geburtenziffer auf die günstige Lage einer Bevölkerung schliessen. Allein von dieser Regel giebt es viele und wichtige Ausnahmen. Das allgemeine Geburtenverhältniss kann auch gesteigert werden durch Umstände, welche für die Prosperität der Bevölkerung ganz gleichgültig sind, sogar durch der Prosperität geradezu ungünstige Factoren. Es kann z. B. gesteigert werden durch leichtsinniges oder zu frühes Heirathen, wie das unter den Fabrikbevölkerungen vielfach der Fall ist, wo schon Unmündige häufig, ökonomisch im gewissen Grade selbständig, untereinander heirathen. Das ist, wie sich statistisch nachweisen lässt, unbedingt nachtheilig für die Bevölkerung und hat namentlich nachtheilige Folgen für die nachhaltige Zunahme oder die Kraft der Bevölkerung. Ueberdies kann das Geburtenverhältniss sogar durch absolut ungünstige Verhältnisse gesteigert werden, durch zunehmenden Leichtsinn und sittliche Verwilderung, wie durch Zunahme der unehelichen Geburten, was ebenfalls sittlich und volkswirthschaftlich für die Bevölkerung nachtheilig ist, wie weiter unten gezeigt werden soll. Solche Kinder zeigen allgemein eine viel grössere Sterblichkeit als die ehelich geborenen, von ihnen erreichen viel weniger das productive Alter. Diese Ausnahmen zeigen also schon, dass die Höhe der Geburtenziffer nicht immer im directen Verhältniss zur Prosperität einer Bevölkerung steht.

Was aber den statistischen Werth des Geburtenverhältnisses vorzüglich unsicher macht als Massstab zur Beurtheilung der relativen Prosperität der Bevölkerung, ist der

Umstand, dass das Verhältniss ganz wesentlich mit bedingt und beherrscht wird durch die Natur der volkswirthschaftlichen Arbeit der Bevölkerung. Die Untersuchungen über die bestimmenden Factoren für die Geburtenziffer zeigen nämlich deutlich, dass das Geburtenverhältniss durchgängig höher ist bei industrieller Bevölkerung als bei ackerbauender. Nun kann man aber gewiss nicht annehmen, dass die Natur der Arbeit an sich die Prosperität der Bevölkerung bedinge und vollends widersinnig wäre es, anzunehmen, dass eine industrielle an sich schon wegen ihrer Arbeitsverhältnisse glücklicher (d. h. wohlhabender, sittlicher) wäre als eine ackerbautreibende.

Zu allem diesen kommt aber noch Eins hinzu, weshalb die Höhe der Geburtenziffer statistisch an und für sich wenig Werth haben und nur sehr bedingungsweise als Massstab für die Prosperität dienen kann. Es kommt nämlich für das Wohl einer Bevölkerung, für ihre Erhaltung, sowie für ihre ganze Culturkraft nicht sowohl darauf an, dass viele geboren werden, als darauf, dass viele von den Geborenen erhalten werden. Wenn viele Kinder geboren werden, von diesen aber auch viele bald wieder absterben, bevor sie productive Mitglieder der Gesellschaft geworden, so ist das offenbar in jeder Beziehung ein viel ungünstigeres Verhältniss, als wenn weniger Kinder geboren werden, von diesen aber ebensoviele als in einem anderen Lande bei einer höheren Geburtenziffer erhalten werden und in ein höheres, productives Alter übergehen. In der Wirklichkeit bestehen nun aber, wie wir noch sehen werden, in dieser Beziehung grosse Unterschiede, insbesondere zwischen ackerbauenden und industriellen Bevölkerungen. Aus allem Angeführten geht nun wohl klar hervor, dass die Geburtenziffer für sich allein ohne gleichzeitige Berücksichtigung der Mortalität fast gar keinen statistischen Werth hat, d. h. zur Vergleichung als Massstab für die Prosperität nicht brauchbar ist.

Ganz anders verhält es sich aber mit der Mortalität. Hier kann man behaupten: eine niedrige Mortalität ist un-

bedingt und immer günstiger als eine höhere. Denn während die Geburtenziffer erhöht werden kann durch der Prosperität gleichgültige, ja sogar ungünstige Factoren, wirkt bei der Mortalität jede Art der Factoren immer nach derselben Richtung. Alle Umstände, welche ungünstige, sogar negative Zeichen der Prosperität sind, wirken erhöhend auf die Mortalität; alle materiellen und sittlichen Nothstände erhöhen die Mortalität; alle wirklichen materiellen und sittlichen Fortschritte dagegen wirken erniedrigend auf dieselbe. Mit einem Worte: die Mortalität wird überwiegend beherrscht von dem Grade des Wohlstandes und der Sittlichkeit der Bevölkerung. Das ist ein wichtiger Satz; es folgt daraus, dass die Sterblichkeitsverhältnisse einer Bevölkerung einen sehr viel zuverlässigeren Massstab für den Grad der Prosperität der Bevölkerung abzugeben im Stande sind als die Geburtenziffer. Es folgt daraus, um mit J. G. Hoffmann zu sprechen, dass die Gesittung (Wohlstand und Sittlichkeit) sich in den Mortalitätsverhältnissen zählbar ausspricht. So gewiss nun aber eine niedrigere Mortalität immer ein günstigeres Zeichen für die Prosperität der Bevölkerung ist, als eine hohe, so darf man doch bei Vergleichung verschiedener Bevölkerungen die allgemeine Mortalität nicht als einen absoluten Massstab anwenden, gleichsam als wenn das Sterblichkeitsverhältniss für sich allein der Prosperität proportional wäre. Man darf z. B. nicht etwa sagen: von zwei Ländern mit verschiedenem Mortalitätsverhältniss ist dasjenige mit der niedrigeren Mortalität immer unbedingt das glücklichere und in demselben Grade, in welchem seine Mortalität die niedrigere ist. Die Höhe der Sterblichkeitsziffer ist nämlich auch noch von einem Umstande abhängig, welcher nicht in nothwendigem Causalnexus mit der Prosperität der Bevölkerung steht. Das ist das Geburtenverhältniss und zwar so, dass ein hohes Geburtenverhältniss nothwendig auch das Mortalitätsverhältniss erhöht. Zwei Bevölkerungen, die im übrigen in ihren die Mortalität beherrschenden materiellen und sittlichen Zuständen gleichstehen, müssen doch in ihrer Mortalitätsziffer

einen Unterschied zeigen, wenn ihr Geburtenverhältniss verschieden ist.

Und zwar hängt das folgendermassen zusammen: In allen Ländern finden wir unter der Gesammtheit der Gestorbenen verhältnissmässig sehr viele Kinder und zwar ist ihr Verhältniss zu den Gestorbenen überhaupt so hoch, dass die allgemeine Mortalität wesentlich abhängig ist von der Zahl der Kinder, welche bei einer Bevölkerung sterben. Wie gross das Verhältniss der Kinder unter den Gestorbenen ist, geht schon daraus hervor, dass im Durchschnitt in unseren Staaten allein die vor dem Ablauf des 1. Lebensjahres gestorbenen Kinder reichlich $^1/_4$ der Zahl sämmtlicher Gestorbenen ausmachen und wenn man die todtgeborenen Kinder mit zu den Gestorbenen rechnet, so wird die Zahl der unter 1 Jahr gestorbenen Kinder sogar auf $30\,^1/_3\,\%$ erhöht [1]).

Diese höhere Kindersterblichkeit hat aber wieder ihren Hauptgrund in der menschlichen Natur selbst. Der Mensch kommt so hülflos auf die Welt, der Neugeborene und die kleinen Kinder noch für längere Zeit sind so vielen Gefahren ausgesetzt, dass ihre Erhaltung nur durch wirkliche Pflege und Sorge möglich ist und selbst bei dieser Voraussetzung ein grosser Theil derselben doch nicht am Leben erhalten werden kann.

Nach Berechnungen, welche 15 europäische Staaten mit einer Geburtenzahl von 35 Millionen umfassen, ist im Durchschnitt der Betrag der Todtgeborenen . . . . . 4 %
von den Lebendgeborenen sterben dann im 1. Lebensjahr 19 %
„ „ dann übrig gebliebenen im 2. und 3. „ 7 %
„ „ „ „ „ „ 4. und 5. „ 4 %
so dass von sämmtlichen Geborenen im Durchschnitt 34 %
oder über ein Drittheil vor dem Ablaufe des 5. Lebensjahres wieder stirbt [2]).

1) Wappäus, Bevölkerungsstatistik Bd. I, p. 183, 186.

2) In Leipzig hat nach Knapp, „Mittheilungen des statist. Bureaus zu Leipzig“, Heft 8 (1874) die Sterblichkeit der Kinder von 0—1 Jahr von 1751—1870 sehr abgenommen und noch mehr in der Altersclasse von

Das ist aber eine sehr viel grössere Sterblichkeit als die in dem höheren Lebensalter, wie das schon daraus hervorgeht, dass bei der Gesammtbevölkerung ohne Unterschied der Altersclassen die mittlere Mortalitätsziffer nur 2,76% beträgt. Daraus folgt, dass in einer Bevölkerung nothwendig das allgemeine Mortalitätsverhältniss um so höher sein muss, je grösser unter den Lebenden das Verhältniss der Kinder ist. Nun leuchtet ein, dass da, wo die Geburtenziffer eine hohe ist, auch dadurch die Zahl der Kinder und insbesondere die der ganz kleinen Kinder in der Bevölkerung gross ist. Von einer solchen Bevölkerung fällt der verhältnissmässig grössere Theil auf Kinder und davon ist denn die nothwendige Folge, dass schon deshalb das allgemeine Mortalitätsverhältniss höher sein muss, als bei einer Bevölkerung mit niedrigerer Geburtenziffer, eben weil bei der ersteren unter den Lebenden das Verhältniss der Kinder grösser ist als unter der letzteren und weil die Kindersterblichkeit überall so gross ist, dass sie vornehmlich das allgemeine Sterblichkeitsverhältniss bestimmt. Man hat den Zusammenhang von Mortalität und Geburtenziffer oder das Nebeneinandersein hoher Sterbe- und Geburtenziffer schon lange gekannt. Man hat aber ihren Causalnexus unrichtig aufgefasst. Der Umstand, dass da, wo die Sterblichkeitsziffer gross ist, auch die Geburtenziffer gross ist, hat zu der Annahme geführt, dass eine hohe Sterblichkeit auch viele Geburten bewirke, gleichsam als wenn durch ein Naturgesetz der Verlust durch hohe Mortalität durch Steigung der Natalität erhöht werde. Aber gerade das Umgekehrte ist das Richtige. Nicht hohe Mortalität bewirkt hohe Geburtenziffer, sondern hohe Geburten-

1—10 Jahren. Ferner A. Wolff, „Untersuchungen über die Kindersterblichkeit“ etc. Erfurt 1874, 8. Mit 7 Erläuterungstafeln. M. Hemmer, „Münchens Sanitätskarten“, bearbeitet nach

1. der allgemeinen Sterblichkeit,
2. der Sterblichkeit der Kinder im 1. Lebensjahre,
3. der Sterblichkeit der Personen über die 1. Lebensjahre,
4. der Sterblichkeit an zymotischen Krankheiten.

München 1877, 8. Mit 2 Karten.

ziffer bewirkt hohe Mortalität. Durch die angeführte grosse Kindersterblichkeit wird bewiesen, dass das allgemeine Mortalitätsverhältniss einer Bevölkerung auch von dem Geburtenverhältniss bei derselben abhängt, so dass z. B. in zwei Staaten mit verschiedener Geburtenziffer deshalb schon das allgemeine Mortalitätsverhältniss verschieden sein muss, wenn auch sonst die Lebenschancen dieselben sind. Es geht zunächst hieraus hervor, dass auch die allgemeine Mortalitätsziffer ohne Berücksichtigung der Geburtenziffer nicht als zuverlässiger Massstab für die relative Prosperität der Bevölkerung dienen kann.

Genau genommen müsste bei solchen Vergleichungen das Sterblichkeitsverhältniss bei allen verglichenen Staaten auf ein- und dasselbe Geburtenverhältniss reducirt werden, d. h. das zu vergleichende Mortalitätsverhältniss dürfte nicht das allgemeine sein, sondern es müsste die Mortalität unabhängig von dem Unterschiede in der Höhe des Geburtenverhältnisses der vergleichenden Staaten sein. Dieses so reducirte Mortalitätsverhältniss bildet dann ohne Zweifel einen vorzüglichen Massstab für die Vergleichung. Leider aber lässt sich dasselbe in dieser Unabhängigkeit von der Geburtenziffer mit den vorhandenen Hülfsmitteln nur für sehr wenige Bevölkerungen ermitteln und für diese auch nur auf Umwegen.

Siebentes Capitel.

Die mittlere Lebensdauer.

Unter mittlerer Lebensdauer einer Bevölkerung versteht man, wie schon weiter oben gezeigt, wo der Unterschied des mittleren Lebensalters von dem der mittleren Lebensdauer hervorgehoben werden sollte, die Zahl von Jahren, welche von einer Bevölkerung im Durchschnitte jedes Individuum von seiner Geburt bis zu seinem Tode zu verleben hat. Diese mittlere Lebensdauer, oder besser die Vitalität der Bevölkerung, bildet einen viel besseren Massstab für die allgemeine Prosperität der Bevölkerung, als das allgemeine Mortalitätsverhältniss. Ja sie bildet wohl den zuverlässigsten Massstab dafür. Es kommt nur darauf an, sie richtig zu berechnen.

Man fasst noch allgemein den Begriff der mittleren Lebensdauer der Bevölkerung nicht richtig auf. Die mittlere Lebensdauer nach der gewöhnlichen Berechnung ist als Massstab, wie wir ihn bedürfen, nicht brauchbar.

Man berechnet nämlich noch allgemein dieselbe so, dass man die Zahl der Jahre, welche die innerhalb eines Jahres Gestorbenen zusammen durchlebt haben, auf alle Gestorbenen gleichmässig vertheilt, also ebenso wie man das mittlere Alter der Lebenden berechnet nach der Ermittelung des Alters aller Lebenden durch eine Volkszählung für ein bestimmtes Jahr. Diese so berechnete mittlere Lebensdauer ist aber nicht brauchbar zur Beurtheilung der wirklichen Vitalität der Bevölkerung und namentlich nicht zur Vergleichung ver-

schiedener Länder nach diesem Massstabe, weil sie ebenso wie das allgemeine Mortalitätsverhältniss ganz wesentlich abhängig ist von der Höhe der Geburtenziffer. Es ist das leicht einzusehen. In einer Bevölkerung, wo viele Neugeborene fortwährend zu den Lebenden hinzukommen, muss in Folge davon auch unter den gleichzeitig Lebenden, welche zusammen die Bevölkerung bilden, die Zahl der Kinder gross sein, d. h. grösser als bei einer Bevölkerung mit einer niederen Geburtenziffer. In Folge davon werden auch bei übrigens gleichen Lebenschancen bei der Bevölkerung mit höherer Geburtenziffer unter den Gestorbenen mehr in jüngeren Jahren Verstorbene sein, als unter der mit niedriger Geburtenziffer, eben weil dort mehr im jugendlichen Alter sich befinden, die vom Tode getroffen werden können. Berechnet man nun das mittlere Alter, indem man die Gesammtsumme der von allen Gestorbenen zusammen durchlebten Jahre durch die Zahl der Gestorbenen dividirt und nennt dies die mittlere Lebensdauer der Bevölkerung, so liegt auf der Hand, dass diese sogenannte mittlere Lebensdauer bei der Bevölkerung mit hoher Geburtenziffer schon allein wegen dieser höheren Geburtenziffer eine niedrigere sein muss, als bei der Bevölkerung mit niedrigerer Geburtenziffer, ohne dass deshalb die wirkliche mittlere Lebensdauer eine kürzere zu sein braucht. Man kann sich die Wirkung der so berechneten wirklichen mittleren Lebensdauer am besten deutlich machen, wenn man sich einen äussersten Fall denkt. Nimmt man an, dass bei einer Bevölkerung in einem Jahre gar keine Geburten vorkämen, so wäre die Folge, dass dann in dem darauf folgenden Jahre unter dieser Bevölkerung gar keine Kinder im Alter unter einem Jahre vorhanden sein würden. Es könnten mithin in diesem Jahre keine Kinder unter einem Jahre sterben. Nothwendig müsste alsdann das mittlere Alter der Gestorbenen viel höher sich herausstellen, als wenn im vorhergehenden Jahre Kinder geboren wären. Nennte man nun dieses so berechnete mittlere Alter der Gestorbenen die mittlere Lebensdauer, so würde diese mit einem mal sehr

gesteigert erscheinen, obgleich die Vitalität der Bevölkerung überhaupt gegen sonst vielleicht gar nicht verändert ist. Dieser Fall, dass irgendwo in einem Jahre gar keine Kinder geboren werden, wird allerdings nie vorkommen; es geht aber daraus hervor, dass die Höhe der Geburtenziffer wieder auf die so berechnete mittlere Lebensdauer nothwendig einwirken muss. Das ist so einfach, dass man kaum darauf aufmerksam zu machen brauchte, wenn nicht es doch fortwährend und selbst von namhaften Statistikern übersehen und aus der so berechneten mittleren Lebensdauer sehr irrige Schlüsse gezogen würden. So hat z. B. in dieser Weise ein sehr angesehener französischer Statistiker de Chateauneuf in den Mémoires de l'Académie des Sciences mor. et polit. T. VI (1850) eine Arbeit über die mittlere Lebensdauer in verschiedenen Ländern bekannt gemacht, nach welcher dieselbe in Preussen 29,66 in Frankreich 38,77 Jahre beträgt und daraus den Schluss gezogen, dass die Bevölkerung in Frankreich im Ganzen viel glücklicher sei als in Preussen, während dieser Unterschied allein in der grossen Differenz der Geburtenziffer beider Länder seinen Grund hat.

Will man folglich die wirkliche mittlere Lebensdauer einer Bevölkerung ermitteln, so darf man dafür nicht einfach das mittlere Alter aller Gestorbenen nehmen, sondern man muss sie berechnen unabhängig von der Höhe der Geburtenziffer.

Diese wirkliche mittlere Lebensdauer, die man besser die Vitalität der Bevölkerung nennt, ist der allerzuverlässigste statistische Massstab für die Prosperität der Bevölkerung. Ihre Zu- oder Abnahme bei einer Bevölkerung legt das unwiderleglichste Zeugniss des Vor- oder Rückschrittes einer Nation in der Cultur ab.

Bisher ist diese wirkliche mittlere Lebensdauer als statistisches Element sehr wenig beachtet und von den Statistikern so gut wie gar nicht ermittelt worden [1]). Ihre Er-

1) Cf. G. Meyer, Die mittlere Lebensdauer in Hildebrand's Jahrbüchern für Nationalökonomie und Statistik, Bd. 8 (1867). Knapp, Ermittelung

mittelung ist jedoch möglich unter Voraussetzung gewisser statistischer Daten. Schon La Place hat dafür eine ganz rationelle Anleitung gegeben. Diese ist folgende: Man nimmt aus den Geburtslisten einer Bevölkerung eine hinreichend grosse Zahl von gleichzeitig Geborenen (z. B. die Geborenen eines bestimmten Jahres) und verfolgt diese vermittels der Sterbelisten derselben Bevölkerung in ihrem allmählichen Absterben, indem man notirt, wie viele von ihnen in jedem Jahre successive gestorben und wie viele von ihnen davon noch am Ende jedes Jahres übrig geblieben sind. Z. B. man nimmt die im Jahre 1800 Geborenen und verfolgt sie in ihrem allmählichen Absterben, indem man aus der Liste der Gestorbenen auszieht im Jahre 1801 die Gestorbenen unter 1 Jahr alt, aus der Sterbeliste von 1802 die Gestorbenen im Alter von 1—2 Jahren, aus der von 1803 die im Alter von 2—3 Jahren, welches jedesmal solche sind, die im Jahre 1800 geboren wurden.

Wenn man das so weiter fortsetzt bis zum Tode der letzten der im Jahre 1800 Geborenen, so erhält man für diese, wenn man die Zahl der von ihnen in jedem Jahre Gestorbenen mit der von ihnen in dem Jahre noch vorhanden Gewesenen vergleicht, eine auf wirklicher Beobachtung beruhende wahre Absterbeordnung für die betrachtete Zahl der gleichzeitig im Jahre 1800 Geborenen. Aus einer so angefertigten Liste lässt sich nun das mittlere Alter der Gestorbenen einfach berechnen, indem man die Gesammtzahl der von allen durchlebten Jahre gleichmässig auf jeden Einzelnen vertheilt und dies ist die wirkliche mittlere Lebensdauer, unabhängig von der Höhe der Geburtenziffer [1]).

---

der Sterblichkeit. 1868. (S. 72.) C. Brasche, Sterblichkeitsrechnung, Würzburg 1870, besprochen von Knapp in Hildebrand's Jahrbüchern. Bd. 14 (1870), S. 422.

1) Cf. auch Becker, Preuss. Sterbetafeln, in der Zeitschrift des preuss. statistischen Bureaus 1869 (Nr. 4—6) p. 125 ff. Desgleichen Städtisches Jahrbuch für Volkswirthschaft und Statistik, herausgegeben von dem Statistischen Bureau von Berlin 1870, 4. Jahrgang. Artikel darüber in der A. A. Zeitung 1871, Beilage No. 41, p. 687.

Allein so richtig nun diese Vorschrift ist, so lässt sie sich leider praktisch doch nicht so durchführen, um unserem Zweck dienen zu können. Einmal schon deshalb nicht, weil wir für keine Bevölkerung Geburten- und Sterbelisten besitzen, welche so weit zurückgehen, dass man die Geborenen eines bestimmten Jahres darin in ihrem allmählichen Absterben bis zum Tode des letzten von ihnen verfolgen könnte. Dazu wären Listen nothwendig, welche mindestens ein Jahrhundert umfassen, denn unter einer grösseren Anzahl gleichzeitig Geborener erreicht immer der eine oder der andere das höchste Ziel des menschlichen Lebens, 100 Jahre und darüber. Auch würde sich so die mittlere Lebensdauer richtig nur für ein Land berechnen lassen, das in seinem Territorialbestande unverändert geblieben und keine oder doch nur sehr geringe Aus- und Einwanderung während 100 Jahren gehabt hätte. Dazu kommt aber noch Eins, weshalb diese Methode an sich sehr wenig statistischen Werth hat; nämlich dass man dadurch nur die mittlere Lebensdauer einer schon ganz ausgestorbenen Generation kennen lernte, wogegen es doch für die Statistik vielmehr darauf ankommt, die Vitalität der jetzt Lebenden kennen zu lernen. Dazu muss ein anderer Weg eingeschlagen werden. Und dieses ist möglich, ohne das richtige La Place'sche Princip aufzugeben. Dieser Weg führt auch durch einfache Rechnung zu einem geeigneten Resultat unter zwei Voraussetzungen, die eigentlich jede gute Landesstatistik gewähren sollte. Erforderlich nämlich ist dazu:

1. die genaue Kenntniss des Standes der Bevölkerung nach dem Alter von Jahr zu Jahr, wie sie durch genaue Volkszählungen zu ermitteln ist;

2. genaue Todes- oder Sterbelisten.

Kennt man genau die Vertheilung der Bevölkerung nach dem Alter, weiss man, wie viele von den Lebenden unter 1 Jahr, 1—2 Jahre, 3—4 Jahre u. s. w. alt sind, desgleichen auch das Alter der Gestorbenen, so ergiebt die Vergleichung der Gestorbenen mit der Zahl der Lebenden jeder Altersclasse, welche Quote der Personen jährlich stirbt. Diese

Quoten lassen sich auf eine bestimmte Anzahl von Lebenden jeder Altersclasse, z. B. 10,000, reduciren und so erhält man durch eine einfache Rechnung eine wirkliche Sterbetabelle für die gegenwärtige Generation, d. h. eine Mortalitätstafel, welche zeigt, wie viele in jedem Alter von einer bestimmten Bevölkerung sterben. Man erfährt aus einer solchen Sterbetabelle dann leicht die mittlere Lebensdauer dieser Gestorbenen, indem man die von allen Gestorbenen jedes Alters zusammen durchlebten Jahre addirt und die Summe dieser Jahre durch die Zahl aller Gestorbenen dividirt.

Der Quotient ist die wahre mittlere Lebensdauer oder die Vitalität einer Bevölkerung für die Gegenwart unabhängig von der grösseren oder geringeren Höhe der Geburtenziffer. Leider lässt sie sich nur für wenige Länder berechnen, weil unsere Volkszählungen noch nicht genau den Stand der Bevölkerung nach dem Alter vollständig und detaillirt kennen lehren und daher noch nicht erlauben, solche Mortalitätstafeln nach directer Methode zu berechnen. Genauer ist dies eigentlich bis jetzt allein für Belgien möglich, und darnach erhält man für dieses Land 38,9 Jahre als wahre mittlere Lebensdauer [1]).

Wir sind auf diesen Gegenstand durch die Betrachtung der Geburten- und Sterlichkeitsziffer geführt worden. Kommen wir noch einmal auf dieselbe zurück. Wir haben gesehen, dass die Höhe dieser Ziffern an sich nicht massgebend ist für die Bewegung der Bevölkerung.

Dagegen ist die Höhe dieser Proportion in anderer Beziehung für eine Bevölkerung von grosser Wichtigkeit, nämlich für die Gestaltung der Altersverhältnisse einer Bevölkerung und zwar sowohl der Lebenden wie der Gestorbenen.

---

1) Ueber diesen Gegenstand hat Wappäus ausführlicher gehandelt in einer besonderen Abhandlung „über den Begriff und die statistische Bedeutung der mittleren Lebensdauer“ im VIII. Bande der Abhandlungen der Societät der Wissenschaften zu Göttingen aus dem Jahre 1860, desgl. im Bd. II seiner Bevölkerungsstatistik.

In einer Bevölkerung, bei der die Geburtenziffer eine hohe ist, dagegen aber auch viele Sterbefälle vorkommen, muss sowohl das mittlere Alter der Lebenden, wie auch das der Gestorbenen kürzer sein als da, wo weniger Geburten vorkommen, aber auch weniger Sterbefälle. Die Bedeutung dieses Einflusses in ersterer Beziehung auf das mittlere Lebensalter einer Nation ist schon angedeutet worden. Wir haben gesehen, welche Bedeutung die Höhe des mittleren Lebensalters hat, wie eine Abnahme desselben einen Verlust, eine Zunahme desselben einen Gewinn für die Cultur anzeigt.

Dasselbe gilt nun auch für das mittlere Alter der Gestorbenen. Ist dasselbe ein niedriges, so zeigt dies an, dass das Verhältniss der jüngeren Personen unter den Gestorbenen ein hohes ist, also die Zahl derjenigen unter den Gestorbenen verhältnissmässig hoch sein muss, welche in ihrem Leben entweder noch gar keinen oder nicht hinreichenden Ersatz haben geben können für die während ihrer Jugend auf sie durch die Gesellschaft verwandten Opfer. In dieser Beziehung ist insbesondere die Kindersterblichkeit auch von bedeutendem volkswirthschaftlichen Einfluss.

Individuen, welche sterben, bevor sie durch ihre Arbeit haben Ersatz geben können für die ihnen gewidmete Sorge und Opfer, sind volkswirthschaftlich anzusehen wie Fremde, welche ohne Vermögen ins Land gekommen sind, um an den Früchten der Arbeit der Gesellschaft Theil zu nehmen, und wieder geschieden sind, ohne dafür durch ihre Arbeit Ersatz gegeben und die contrahirte Erziehungsschuld abgetragen zu haben. Welche grosse Opfer aber in volkswirthschaftlicher Beziehung, worauf hier die Betrachtung beschränkt werden soll, einer Nation durch das Absterben von Kindern vor Erreichung des productiven Alters erwachsen und wie wichtig in dieser Beziehung die Höhe der Geburtenziffer ist, lässt sich leicht zeigen.

In Preussen z. B. wurden in den 26 Jahren von 1816—1841 bei einer mittleren Geburtenziffer von 1 : 24,3 = 4,11% im Ganzen 13,115,574 Kinder geboren. Der grösseren Einfachheit

der Rechnung wegen wollen wir die Todtgeborenen ausser Betracht lassen, obgleich auch diese schon der Gesellschaft grosse Opfer und Kosten verursachen. Rechnen wir also die Todtgeborenen ab, so reducirt sich jene Zahl auf 12,892,367 Kinder. Wir wollen in runder Zahl nur $12^3/_4$ Millionen annehmen. Von diesen lebend Geborenen starben nun vor dem vollendeten 14. Lebensjahre durchschnittlich 35—36 %, also von jenen $12^3/_4$ Millionen $4^1/_2$ Millionen. Rechnet man nun, da ein grosser Theil dieser Kinder, 18 %, vor der Vollendung des 1. Lebensjahres gestorben ist, im Durchschnitt auf die Unterhaltungs- und Erziehungskosten für jedes ganz niedrig, worauf jedoch für den Beweis nichts ankommt, 200 Thlr., dann beträgt die Ausgabe, welche diese vor dem 14. Lebensjahr gestorbenen Kinder der Gesellschaft während der angegebenen 26jährigen Periode verursacht haben, 900 Millionen Thlr. oder jährlich ppt. 35 Millionen Thlr. Diese sind volkswirthschaftlich als ein reiner Verlust anzusehen. Denn diese Summe ist wie eine Schuld zu betrachten, welche jene Kinder bei der Gesellschaft contrahirt hatten und welche durch ihre Arbeit später wieder abzutragen, sie durch ihren Tod verhindert wurden [1]).

Hätte Preussen in der genannten Periode seinen natürlichen Zuwachs der Bevölkerung mit einer kleineren Geburtenziffer erreicht, z. B. mit derjenigen von Norwegen $1 : 30 = 3{,}3$ %, so würden in denselben 26 Jahren nur ungefähr $10^1/_2$ Millionen Kinder lebend geboren sein. Nimmt man nun für diese Kinder dieselbe Sterblichkeit an, so würden davon nur wenig über $3^1/_2$ Millionen unter dem Alter von 14 Jahren gestorben sein. Durch einen solchen Unterschied in der Geburtenziffer würde mithin der Bevölkerung ein Verlust von ungefähr 200 Millionen Thlr. in der angegebenen Periode erspart worden sein oder jährlich nahe 8 Millionen.

Daraus folgt nun als allgemeine Regel: dass dasjenige

1) Cf. Süssmilch, Bd. I, S. 439, wo das schon ganz gründlich dargestellt ist.

Verhältniss der Bewegung der Bevölkerung das günstigste ist, bei welchem eine gewisse Zunahme der Bevölkerung mit der geringsten Geburtenziffer erreicht wird.

In dieser Beziehung finden wir nun einen durchgreifenden Gegensatz zwischen ackerbauenden und industriellen Bevölkerungen, bei jenen ist das Verhältniss allgemein das günstigere. Das lässt sich schon deutlich zeigen, wenn man die Bevölkerung unserer Staaten nur nach den beiden Hauptclassen ihrer Wohnplätze betrachtet, nach Stadt und Land [1]). Damit ist zugleich ein Gegensatz der Bevölkerung nach der vorwiegenden Arbeit ausgedrückt. Wenigstens gegenwärtig noch repräsentirt in den meisten unserer Staaten die Bevölkerung des platten Landes die ackerbauende Bevölkerung, die der Städte die der übrigen Berufsclassen und insbesondere die industrielle Bevölkerung im engeren Sinn. Der geographische oder topographische Gegensatz drückt gegenwärtig noch zugleich einen volkswirthschaftlichen in der vorwiegenden Arbeit aus. Es wird dies freilich allmählich durch die unbeschränkte Gewerbefreiheit und Freizügigkeit in Verbindung

1) Siehe hier Brasche, Die Rigaer Volkszählung von 1867 in der Baltischen Monatsschrift, 19. Bd. (N. F. 1. Bd.) 1870, p. 532. — G. E. Witt, Das Gesetz der Bevölkerung und die Eisenbahnen. Siehe besondere Beilage Nr. 32 des preuss. Staats-Anzeigers 1872. — Berlin und seine Entwickelung. Städtisches Jahrbuch für Volkswirthschaft und Statistik. 3. Jahrgang 1869, herausgegeben vom statistischen Bureau der Stadt. Desgl. 5. Jahrgang 1871. — G. F. Knapp, Leipzig's Bevölkerung 1868. — Die Resultate der Berliner Volkszählung vom 3. December 1867, bearbeitet von H. Schwabe. Berlin 1869. — A. Legoyt, Du progrès des agglomérations urbaines et de l'émigration rurale en Europe et particulièrement en France. Marseille 1870. — Schwabe, Statistik des preuss. Städtewesens in Hildebrand's Jahrbüchern für Nationalökonomie u. St., II. Bd. und im Berliner Stadt- und Gemeindekalender für 1867 „über die Quellen des Wachsthums der grossen Städte im preuss. Staate“ und „Stadt und Land“ in der besonderen Beilage zum preuss. Staats-Anzeiger 1872 (Nr. 21). — A. Kirchhoff, Beiträge zur Bevölkerungsstatistik etc. Erfurt 1871. — Engel, Die moderne Wohnungsnoth. Signatur, Ursachen und Abhülfe. Leipzig 1873. — Statistique internationale publiée sur l'ordre du congrès de statistique. T. I, 1. Sect. Statistique internationale des grandes villes. Mouvement de la population, redigée par Körösi.

mit der Mobilisirung aller hergebrachten historischen Institutionen anders werden müssen, gegenwärtig besteht jedoch noch jener allgemeiner Gegensatz:

	Stadt			Land		
	Geb.-	Sterbeziffer	Differenz	Geb.-	Sterbeziffer	Differenz
Niederlande	3,69%	2,81%	0,88%	3,45%	2,31%	1,14%
Schweden	3,24„	3,45„	0,21„	3,28„	2,13„	1,15„
Belgien	3,39„	2,91„	0,48„	3,01„	2,26„	0,75„
Frankreich	3,05„	3,17„	0,12„	2,55„	2,37„	0,18„

Aus diesen Zahlen geht zunächst Folgendes hervor:

1. Die Geburten- und Sterblichkeitsziffern sind in den Städten durchgängig höher als auf dem Lande. Bei der Geburtenziffer kommen Ausnahmen vor. In Schweden ist die Geburtenziffer in den Städten etwas höher als auf dem Lande, nämlich 3,24% in ersteren, 3,28% auf dem Lande. Bei der Sterblichkeitsziffer aber keine, sie ist überall höher in den Städten und das ist das Entscheidende;

2. ist die Mortalität ohne Ausnahme überall auf dem Lande so bedeutend geringer als in den Städten, dass, obgleich in den Städten die Geburtenziffer grösser zu sein pflegt als auf dem Lande, dennoch hier der Ueberschuss der Geburten über die Gestorbenen grösser ist als in den Städten. Daraus geht hervor, dass die Erhaltung und Zunahme der Bevölkerung eines Staates vorzüglich auf der ländlichen Bevölkerung beruht. Betrachten wir die obigen Zahlen noch etwas mehr im Detail. Darnach würde in den angeführten Staaten nach dem Verhältniss der Geburten zu den Sterbefällen in den Städten allein nur eine sehr geringe Zunahme der Bevölkerung stattfinden, ja in zwei dieser Staaten, in Schweden und Frankreich, die Bevölkerung sogar zurückgehen. Das günstigere Verhältniss auf dem Lande muss das Deficit ersetzen. Hieraus folgt:

3. dass die Bevölkerungen des platten Landes überall rascher zunehmen müssen, als die der Städte, wenn ländliche und städtische Bevölkerungen von einander abgeschlossen

blieben, wenn nicht die Städte fortwährend einen Zufluss vom Lande erhielten. Dass nun ein solcher Zufluss stattfindet, zeigt schon das tägliche Leben. Dienstboten, Handarbeiter etc. werden den Städten vornehmlich vom Lande geliefert; dass aber dieser Zuschuss sehr stark sein muss, geht daraus hervor, dass in Wirklichkeit überall die Zunahme der Bevölkerung in den Städten grösser ist als auf dem Lande, wenn man diese wirkliche Zunahme ermittelt durch die Vergleichung der verschiedenen Volkszählungen.

In den hier betrachteten Staaten betrug nämlich für dieselbe Zeit, für welche wir die mittleren Geburten- und Sterblichkeitsverhältnisse angegeben haben, die wirkliche mittlere jährliche Zunahme der Bevölkerungen

	Stadt	Land
in den Niederlanden	1,81 %	0,74 %
„ Schweden	1,50 „	0,81 „
„ Belgien	0,78 „	0,31 „
„ Frankreich	1,53 „	0,35 „

Diese statistischen Ergebnisse sind in mehrfacher Beziehung interessant. Sie lehren: 1. dass der Beruf des Landmanns, wie er denselben dem Städter gegenüber in politischer und socialer Beziehung conservativ zu machen pflegt, auch an sich soliderer Art ist. Die ackerbauende Bevölkerung stellt bei sonst gesunden Zuständen in politischer Beziehung das mehr passive, beharrende Element im Staate dar. Es hängt das mit der Natur ihrer Arbeit innig zusammen. Der Landmann ist damit ganz wesentlich an Mächte gebunden, die ausserhalb der menschlichen Willenssphäre liegen, an den Verlauf der Jahreszeiten, an die Witterungsverhältnisse. Der Erfolg seiner Arbeit ist ebenfalls wesentlich mit abhängig von solchen allgemeinen höheren Ordnungen. Das ist auf die ganze Lebensanschauung von grossem Einfluss. Dem analog bildet die ackerbauende Bevölkerung auch physisch das beharrende Element der Bevölkerung. Sie bildet somit statistisch den eigentlichen Kern der Bevölkerung und trägt zur Erhaltung und Vermehrung derselben

viel mehr bei, als die der Städte. Ueberdies bildet die erstere auch noch dadurch den Kern der Bevölkerung, als in ihr die Kraft der Bevölkerung (sowohl die Productions- wie die Wehrkraft) in weit höherem Verhältniss vorhanden ist, als in der städtischen. Das ergiebt sich, wenn man die Zusammensetzung der beiden Kategorien der Bevölkerung nach dem Alter vergleicht. Die Vertheilung der Bevölkerung nach dem Alter ist auf dem Lande günstiger, es braucht das nicht besonders nachgewiesen zu werden, es folgt schon aus der grösseren Proportion der Geburten in den Städten [1]);

2. zeigen die mitgetheilten statistischen Daten, dass überall ein Zufluss der Bevölkerung vom Lande nach den Städten stattfindet. Es ist das auch in der Ordnung, weil die Städte mehr Arbeitskräfte bedürfen, als sie selbst produciren. Aus dem viel ungünstigeren Mortalitätsverhältniss der Städte geht aber auch hervor, dass dieser Zufluss von dem Lande in die Städte doch eine gewisse Grenze nicht übersteigen darf, wenn dadurch nicht das ganze höhere Contingent, welches die ländliche Bevölkerung für die Zunahme der Bevölkerung liefert, absorbirt werden soll. Die Versetzung der ländlichen Bevölkerung in die Städte muss erniedrigend auf die Zunahme der Gesammtbevölkerung wirken, weil die Mortalität in den Städten grösser ist als auf dem Lande. Wenn nun ein zu grosser Theil der ländlichen Bevölkerung den ungünstigeren Lebenschancen der Städte ausgesetzt wird, so wird dadurch schon allein eine Zunahme der Gesammtbevölkerung eines Staates aufhören, ja unter Umständen sogar die Zunahme in eine Abnahme umschlagen können. Unter den vorher aufgeführten Staaten zeigt Frankreich den grössten Zufluss der ländlichen Bevölkerung nach den Städten. Die städtische Bevölkerung hat daselbst von

---

1) Der Ackerbauer ist friedlich und freiheitsliebend. Siehe W. v. Humboldt in seiner Abhandlung: „Wie weit darf die Sorgfalt des Staates um das Wohl seiner Bürger sich erstrecken?“ Gesammelte Werke Bd. II, p. 257.

1851—56 jährlich um mehr als $1\frac{1}{2}\%$ zugenommen, während die ländliche Bevölkerung gleichzeitig um $\frac{1}{3}\%$ abgenommen hat, obgleich in den Städten für sich in dieser Zeit mehr Menschen gestorben als geboren sind.

Das ist gewiss ein nicht normales Verhältniss und mit Recht schreiben einsichtige französische Statistiker die so auffallend geringe Zunahme der Gesammtbevölkerung Frankreichs in den letzten Decennien ganz wesentlich dem neuerdings in Frankreich eingetretenen ausserordentlich grossen Zudrang der ländlichen Bevölkerung nach den grossen Städten (Paris) zu. Es ist das eine krankhafte sociale Erscheinung, welche übrigens mit den allgemeinen socialen Zuständen in Frankreich in innigem Zusammenhang steht, mit der Zunahme der allgemeinen Genusssucht, die sich namentlich auch in der Sehnsucht nach den Herrlichkeiten der grossen Städte ausspricht.

In Frankreich wurde übrigens dieser Zuzug auch noch aus politischen Gründen befördert. Indem man nämlich unter der Kaiserlichen Regierung u. a. auch in Paris gesetzlich den Preis des Brotes regelte, in Zeiten der Theuerung das Brot unter dem Marktpreise des Mehles abgab und indem man in Paris blos um den Arbeiter zu beschäftigen ungeheuere Luxusbauten herstellte, veranlasste man eine Entvölkerung in den Dörfern und bewirkte dadurch unbewusst eine Verringerung der Zunahme der Gesammtbevölkerung [1]).

In der Art ist man freilich in Deutschland nicht vorgegangen, doch fördern auch jetzt bei uns die Regierungen das Wachsen der grossen Städte. Sie freuen sich über die rasche Zunahme der Bevölkerung in den Hauptstädten, über die Annäherung der Bevölkerungszahl derselben an die der Riesenstädte Englands und Frankreichs. Wer sich aber mit der Statistik der grossen Städte, wie diese neuerdings ausgebildet worden ist, eingehender beschäftigt hat, der weiss, dass in diesen Riesenstädten, in der übermässigen Agglomeration der Be-

1) Büchele, Gewerbe- und Handelsgeographie Bd. I, S. 400 Note.

völkerung an einzelnen Punkten (Pariser Commune 1871) gerade eine Hauptgefahr für unsere Zukunft liegt.

Aus den mitgetheilten statistischen Ergebnissen lässt sich auch noch eine allgemeine praktische Lehre ziehen, nämlich die, dass es für eine weise Staatsregierung eine Hauptaufgabe sein sollte, die ackerbauende Bevölkerung, diesen eigentlichen Kern der Bevölkerung, soviel wie möglich in seiner Kraft und Integrität zu erhalten.

Es sollten bei allgemeinen gesetzlichen und administrativen Massregeln nicht, wie das so häufig geschieht, z. B. bei Einrichtung von Wahlämtern, die Interessen der ländlichen Bevölkerung denen der Industrie nachgesetzt werden und am wenigsten sollte der Staat direct dazu beitragen, dass der Industrialismus, der eigentlich in die Stadt gehört, auch Besitz vom platten Lande nehme, so dass der ackerbauenden Bevölkerung eine industrielle beigemischt oder dieselbe wohl gar angereizt werde, zu fabrikmässig betriebenen Gewerben überzugehen. Damit würden alle die Vorzüge der ländlichen Bevölkerung verloren gehen, durch welche dieselbe als ackerbauende Bevölkerung den wahren Kern der Bevölkerung bildet, indem sie zur Erhaltung und Vermehrung der Bevölkerung mehr beiträgt als die industrielle. Denn es ist, und das ist wohl zu beachten, nicht der geographische Gegensatz, etwa die grössere Stärkung der Landluft und dergl., der dem Lande die hervorgehobenen Vorzüge vor den Städten gewährt, sondern es ist der volkswirthschaftliche Gegensatz, die Natur der Arbeit und der damit zusammenhängende sociale Gegensatz.

Auch darüber haben wir schon statistische Erfahrungen. So im Königreich Sachsen, wo in einigen Theilen die Invasion der Industrie auf dem platten Lande soweit gediehen, dass es dort eigentliche Industriedörfer giebt, in welchen nicht der Ackerbau, sondern die Industrie (namentlich Weberei) die überwiegende Arbeit der Bevölkerung bildet.

Stellt man solche ländliche Bevölkerungen in ihren Geburts- und Sterblichkeitsverhältnissen den städtischen gegen-

über, so verschwinden die statistischen Gegensätze, welche sich sonst zwischen Land und Stadt herausstellen, völlig und damit auch alle hier hervorgehobenen statistischen Vorzüge der ländlichen Bevölkerung. Dasselbe ist u. a. auch der Fall mit der ländlichen Bevölkerung derjenigen Gegenden, in welchen grosse Runkelrübenzucker-Fabriken errichtet worden, womit der bäuerliche Grundbesitzer zum Rentier geworden und der ländliche Arbeiter zum Fabrikarbeiter.

Die Geburten- und Mortalitätsverhältnisse solcher ländlichen Bevölkerung nehmen den ungünstigeren städtischen Character an. Dort stellen sich ebenso Strikes ein, wie bei städtisch-industrieller Bevölkerung.

Freilich kommt diese statistische Lehre jetzt wohl schon zu spät. Denn in unserer gegenwärtigen politischen und volkswirthschaftlichen Entwickelung ist die auf Centralisation gerichtete Strömung zu stark, als dass an eine Erhaltung eines besonderen Bauernstandes noch geglaubt werden könnte.

Gleichwohl ist es gewiss nothwendig, die Wirkungen solcher Veränderungen, wie die Statistik sie in Zahlen darzulegen vermag, sich klar zu machen, damit man dieselben nicht unbewusst und gedankenlos noch fortwährend beschleunigt und verstärkt. Die Nebenwirkung neuer gesetzlicher und administrativer Massregeln, die man unbeachtet lässt, sind oft von grösserer Bedeutung als die, auf welche es zunächst dabei abgesehen ist. Das hat sich auch in der weittragenden Wirkung der Aufhebung des politischen Unterschiedes von Stadt und Land gezeigt, welche in Frankreich durch die Revolution von 1789 decretirt worden ist [1]).

---

1) Die Eintheilung in Departements ist ebenso eine revolutionäre Massregel, welche gleichwohl die alte historische Eintheilung noch nicht völlig hat wegwischen können. „Das Departement ist nicht ein wirkliches und eigenthümliches Wesen wie die Gemeinde: diese abstracten, von der Verwaltung gezogenen Grenzen sprechen nicht zum Herzen. Noch heute hört man wohl sagen: Ich bin Provençale, ich bin Burgunder oder Normanne (eine Stimme: oder Gasconger! [Heiterkeit]), aber niemand

In Frankreich kennt man seitdem officiell nur noch politische Gemeinden (Communes) ohne Unterschied von Dorf, Flecken, Stadt. Die französische Statistik kennt deshalb nicht den Unterschied von städtischer und ländlicher Bevölkerung in unserem Sinne nach dem politischen Unterschiede von städtischer und ländlicher Verfassung, sie unterscheidet nur, da eine Unterscheidung der Bevölkerung nach Stadt und Land doch statistisch nicht entbehrt werden kann, populations agglomérées und populations rurales, je nachdem die Bevölkerung örtlich mehr oder weniger zusammengehäuft wohnt. Alle Gemeinden unter 2000 Seelen rechnet sie zur population rurale [1]). Diese Aufhebung des politischen Unterschiedes zwischen Stadt und Land ist auch sonst von grossem Einfluss geworden.

Darnach ist es z. B. leicht möglich, je nach dem Bedürfniss der Regierung bei politischen Wahlen für die legislative Versammlung die Wahlbezirke so einzurichten, dass entweder die städtische oder die ackerbauende Bevölkerung in ihrem durch den politischen Gegensatz bedingten Einfluss auf die Wahl ganz paralysirt wird. Bei den letzten Wahlen in Frankreich unter dem Kaiserreich ist dadurch erreicht worden, dass mehrfach die Bevölkerung selbst grösserer Städte, die überwiegend republikanisch gesinnt war, so zertheilt und mit der ackerbauenden Bevölkerung, die imperialistisch war, vermischt wurde, dass in den meisten einzelnen Wahldistricten die imperialistische Partei die Majorität erhielt und der Regierungscandidat gewählt wurde [2]). Es ist auf diese Weise gelungen, die Bevölkerung grosser Städte, wie z. B. Bordeaux mit seinen 160—170,000 Einwohnern, als

---

sagt: ich bin aus dem Departement Ille-et-Vilaine oder aus dem Departement de l'Ain". (Rede von L. Blanc in der französischen National-Versammlung am 31. Juli 1871. — Siehe A. A. Zeitung vom 5. August. Nr. 217, p. 3862.)

1) Siehe Wappäus, Bevölkerungsstatistik Bd. II, p. 513.

2) Historisch-politische Blätter Bd. 63 (1869 Bd. I), p. 1005.

städtische d. h. als überwiegend republikanische Bevölkerung in den Wahlen ganz verschwinden zu lassen.

Solche weittragende Beeinflussung der politischen Wahlen durch die Regierung, die überall mehr oder weniger ausgeübt wird, wo der politische Unterschied von Stadt- und Landbevölkerung nicht festgehalten ist, wodurch dann grosse Minoritäten ganz todt gemacht werden und wodurch schliesslich das Volk demoralisirt wird, kann nicht vorkommen, wo man den politischen Unterschied zwischen Stadt und Land festgehalten hat, wo, wie z. B. im ehemaligen Königreich Hannover, für die Wahlen zur II. Kammer eine gewisse Anzahl von Deputirten von den Städten für sich und ebenso von den ländlichen Gemeinden gewählt wurden und für diese Wahlen die Wahlbezirke auf der einen Seite nur von der städtischen, auf der anderen nur von der ländlichen Bevölkerung gebildet werden konnten.

Und gewiss ist es ein grosser politischer Fehler, wenn man neuerdings mehr und mehr in Verfassungen und Wahlgesetzen für die Wahlen zu den legislativen Versammlungen die einzige noch festzuhaltende organische Gliederung der Gesellschaft, der städtischen und ländlichen Bevölkerung, aufgiebt und dafür allein eine neue Eintheilung des Territoriums nach der Einwohnerzahl an die Stelle setzt. Allgemein wird dadurch das ländliche Element benachtheiligt, da die ländliche Bevölkerung, als die mehr passive, in ihrer Vermischung mit der politisch mehr rührigen städischen Bevölkerung überstimmt zu werden pflegt.

Achtes Capitel.

Numerisches Verhältniss der beiden Geschlechter bei den Geborenen.

Wir haben schon bei der Betrachtung des numerischen Verhältnisses der beiden Geschlechter in unseren Bevölkerungen (S. 177—178) gesehen, dass überall mehr Knaben als Mädchen geboren werden. Süssmilch hat zuerst das numerische Verhältniss der Geschlechter unter den Neugeborenen genauer beachtet. Er fand, dass durchschnittlich auf 100 Mädchen 104—105 Knaben geboren werden und dass man das Verhältniss von 20 Mädchen zu 21 Knaben unter den Neugeborenen als ein dem wahren Gesetze sehr nahe kommendes annehmen könne [1]).

Man hat in neuerer Zeit sich viel damit beschäftigt, das Zahlenverhältniss noch genauer zu ermitteln. Wappäus hat als Mittelverhältniss für Europa 100 : 106,31 gefunden. Diese Rechnung gründet sich auf die Beobachtung einer Zahl von $58\frac{1}{4}$ Millionen Geborenen in den grösseren europäischen Ländern, in welchen hinlänglich genaue Geburtenlisten geführt werden, so dass das Verhältniss als ziemlich feststehend anzusehen ist. Das wären also nahe 17 Knaben auf 16 Mädchen. Das ist eine etwas grössere Proportion der Knaben als die von Süssmilch gefundene. Doch erscheint seine Be-

1) Siehe Wappäus, Bevölkerungsstatistik Bd. II, p. 150.

rechnung sehr genau, wenn man nur die lebendgeborenen Kinder in Rechnung zieht. Es ist kaum noch nöthig, hierbei zu bemerken, dass diese Regel sich nur bei grösseren Bevölkerungen herausstellen kann. Bei einzelnen Familien zeigt sich davon bekanntlich keine Spur. Auch bei kleinen Bevölkerungen, z. B. der einer mässigen Stadt, zeigen sich in den einzelnen Jahren unter den Geborenen die grössten Unregelmässigkeiten. Je weiter man aber die Beobachtung der Zeit und dem Raume nach ausdehnt, desto bestimmter tritt das gesetzliche Verhältniss hervor. Z. B. in Göttingen in den einzelnen Kirchspielen.

Die bisherigen genaueren Untersuchungen beziehen sich alle auf die europäischen Staaten, also auf Bevölkerungen der gemässigten Zone und ein- und derselben Race.

Es fragt sich noch, ob dies Verhältniss für alle Menschenracen und auch für alle Klimate gilt. Diese Frage lässt sich noch nicht so sicher beantworten. Indess ist nach den bisherigen Untersuchungen wohl schon mit grösster Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass auch in tropischen Ländern überall mehr Knaben als Mädchen geboren werden und das auch die Regel bei allen Racen ist [1]).

Die Resultate, die Wappäus in seiner Bevölkerungsstatistik mitgetheilt hat, sind durch die neueren Daten bestätigt, welche seitdem publicirt worden sind.

Das angegebene Verhältniss ist ein allgemeines Mittelverhältniss. Die genauen Untersuchungen haben ergeben,

---

1) Laplace, Théorie des propabilités (Oeuvres T. VII, introduction p. LV. — Heureusement Humboldt n'a point négligé cet objet dans l'immensité des choses nouvelles qu'il a observées et recueillies en Amérique avec tant de sagacité, de constance et de courage. Il a retrouvé entre les tropiques le même rapport des naissances des garçons et celles des filles que l'on observe à Paris, ce que doit faire regarder la supériorité des naissances masculines comme une loi générale de l'espèce humaine. — Siehe Anzeige von Keferstein von M. Thury, Ueber das Gesetz der Erzeugung der Geschlechter bei den Pflanzen, den Thieren und den Menschen etc. Leipzig 1864, 8. in G. G. Anzeigen 1864, S. 269 ff.

dass das Verhältniss nicht in allen Staaten und auch nicht in einem und demselben Staate ganz constant ist, dass aber die Abweichungen von dem Mittelverhältniss sich innerhalb sehr enger Grenzen halten. Am höchsten hat es sich nun nach Durchschnitten von 20 Jahren ergeben in Hannover, nämlich 107,18 : 100, am niedrigsten in England 105,5 : 100.

Ebenso schwankt es in einem und demselben Lande in verschiedenen Perioden. Trotz dieser Schwankungen behalten doch die einzelnen Länder ihren besonderen, mehr individuellen Character. Ferner kommen in einem und demselben Lande kleine constante Abweichungen in verschiedenen Kategorien der Geburten vor, bei ackerbauender und industrieller Bevölkerung, bei ehelichen und unehelichen Geburten. Bei der ackerbauenden Bevölkerung ist das Verhältniss der Knaben durchschnittlich grösser als bei der industriellen und ebenso findet sich allgemein unter den ehelich Geborenen das Verhältniss der Knaben durchschnittlich grösser als unter den unehelichen. Die merkwürdige Erscheinung, dass überall mehr Knaben als Mädchen geboren werden, hat, seitdem dieselbe als vollkommen sicher festgestellt worden, viele Untersuchungen und Hypothesen über die Ursachen dieses Verhältnisses hervorgerufen. Durch die Beobachtung, dass in England in Gegenden mit niedriger Heirathsfrequenz, d. h. wo im Verhältniss zur Bevölkerung wenig Heirathen geschlossen werden, das Verhältniss der Knaben unter den Geborenen grösser sich stelle als in Gegenden mit höherer Heirathsfrequenz, wurde der Engländer Sadler auf die Vermuthung geführt, dass der Unterschied in dem relativen Alter der Eltern bestimmend für das Geschlecht der erzeugten Kinder sein könne. Sadler schloss nämlich so: da, wo die Heirathsfrequenz niedrig ist, hat dies seinen Grund vornehmlich darin, dass dort später geheirathet wird. Die Verspätung der Heirath trifft aber ganz überwiegend nur den Mann, nicht die Frau. Denn wo später geheirathet wird, geschieht dies hauptsächlich darum, weil die zur Ernährung einer Familie nothwendigen Be-

dingungen und Mittel schwer zu erlangen sind. Die Verspätung der Verheirathung der Frau wird durch dieselbe Ursache nicht so bewirkt wie beim Manne und folglich wird bei solchen Bevölkerungen mit geringer Heirathsfrequenz die Differenz im Alter zwischen den beiden Ehegatten grösser sein als da, wo durchschnittlich früher geheirathet wird. Wenn nun, schloss Sadler weiter, bei einer Bevölkerung mit geringer Heirathsfrequenz das Verhältniss der Knaben unter den Geborenen grösser ist, so könnte das wohl eben darin seinen Grund haben, dass dort in der Ehe der Mann durchschnittlich an Alter die Frau übertrifft. Um diesen Einfluss des relativen Alters der Eltern auf das Geschlecht der erzeugten Kinder näher zu untersuchen, stellte Sadler nach den Geschlechtsregistern der Peerage des britischen Reiches das Ergebniss von 381 Ehen zusammen, bei welchen sich das Alter der Ehegatten angegeben fand und aus welchen 2068 Kinder hervorgegangen waren (vergl. The law of population. London 1830). Diese Untersuchung ergab, dass auf 54 dieser Ehen, in welchen der Mann jünger war als die Frau, 122 Knaben und 141 Mädchen geboren wurden, auf 18 Ehen, in welchen die Eheleute gleich alt waren, 54 Knaben und 57 Mädchen und auf 309 Ehen, in denen der Mann die Frau an Alter übertraf, 929 Knaben und 765 Mädchen. Es zeigte sich also in der That darnach, dass das Geschlecht des älteren Theils der Ehegatten in dem Geschlecht der erzeugten Kinder das Uebergewicht hatte. Das Resultat war um so interessanter, als es ganz übereinstimmte mit einer ähnlichen Untersuchung, welche um dieselbe Zeit Prof. Hofacker in Tübingen, ganz unabhängig von der Untersuchung Sadler's nach den Familienregistern Tübingens angestellt hatte („Ueber Eigenschaften, welche sich bei Menschen und Thieren vererben." Tübingen 1828).

Indess war gegen das übereinstimmende Ergebniss dieser Untersuchungen noch einzuwenden, dass sie beide doch nur eine zu kleine Zahl von Beobachtungen umfassten, um darnach eine allgemeine Regel festzustellen. Deshalb nahm Göhlert

in Wien diese Untersuchung wieder auf. Er unterzog sich der mühevollen Arbeit, aus 25 Jahrgängen des Gothaischen genealogischen Kalenders das Resultat von 953 Ehen aus den fürstlichen Familien der europäischen Länder zusammenzustellen, in welchen 4584 Kinder geboren worden waren. Und diese Untersuchung, veröffentlicht in den Sitzungsberichten der historisch-philosophischen Classe der Akademie zu Wien, 12. Band 1854, stimmte dann auch wieder mit der von Sadler und Hofacker in ihrem Ergebniss zusammen. In vergleichender Darstellung ist das Ergebniss dieser Untersuchung folgendes:

Auf 100 Mädchen wurden geboren:

	Hofacker	Sadler	Göhlert	Mittel nach allen beobachteten Fällen
Mann jünger als Frau	90,6 %	86,5 %	82,6 %	88,2 %
Mann und Frau gleich alt	92,0 „	94,8 „	93,9 „	93,5 „
Mann älter als Frau	117,8 „	121,4 „	108,2 „	113,0 „

Später hat Göhlert in dieser Beziehung noch nahezu 2300 Ehen aus der Landbevölkerung in Oesterreich nach Kirchenbüchern untersucht und diese Regel wieder bestätigt gefunden. Siehe kleine Broschüre: Statistische Untersuchungen über die Ehen. Wien 1870.

Nach diesen in wirklich überraschender Weise so sehr übereinstimmenden Ergebnissen dieser Untersuchungen dürfte man als höchst wahrscheinlich annehmen: dass die Altersdifferenz der Eltern in der Art auf das Sexual-Verhältniss unter den erzeugten Kindern einwirkt, dass unter diesen das Geschlecht des älteren Theiles der Ehegatten das Uebergewicht hat. Man hat dies das Sadler-Hofacker'sche Gesetz genannt. Darnach würde das allgemeine Uebergewicht der Knaben unter den Neugeborenen überhaupt dadurch zu erklären sein, dass allgemein in unseren Staaten der Mann später heirathet als die Frau. Dies ist wiederum begründet einmal in der physischen Natur des Menschen, indem das männliche Geschlecht später zur Reife gelangt als das weibliche, vorzüglich aber,

oder praktisch eigentlich allein, in den socialen Verhältnissen der civilisirten Staatsgesellschaften, in welchen der Mann wegen der zur Ausbildung für einen bestimmten Lebensberuf erforderlichen Zeit und wegen der zur Ernährung einer Familie nothwendigen Ansammlung von Mitteln und Kenntnissen durchschnittlich erst viel später zur Verheirathung gelangt, als das weibliche Geschlecht.

Es soll aber nun nicht behauptet werden, dass hiermit das sogenannte Sadler-Hofacker'sche Gesetz schon wirklich bewiesen wäre. Beobachtungen des Prof. Breslau, Directors der Entbindungsanstalt zu Zürich, die sehr den Dank der Statistiker verdienen, weil sie den Weg zu ferneren directen Beobachtungen über diesen interessanten Gegenstand eröffnet haben, sind für obiges Resultat ungünstig ausgefallen.

Auf Veranlassung Breslau's wurden nämlich, als im Jahre 1860 im Canton Zürich neue Tabellen für die Berichte sämmtlicher Hebammen ausgefertigt wurden, zwei Rubriken eingeschoben, betreffend das Geburtsjahr des Vaters und der Mutter der Geborenen. Auf Grund der durch diese Tabellen erhobenen Daten unterwarf Breslau die im Jahre 1861 im Canton Zürich vorgekommenen Geburten einer Untersuchung in Betreff des Einflusses der Altersverschiedenheit der Eltern auf das Geschlecht der Kinder. Diese mit einer allgemeinen Revision des sogenannten Sadler-Hofacker'schen Gesetzes verbundene gründliche Untersuchung von Breslau ist abgedruckt in der Monatsschrift für Geburtskunde vom Jahre 1863, Band XXI, Supplementheft, herausgegeben von Credé etc. Berlin. Die Zahl sämmtlicher Geburten war 8084 und bei diesen das allgemeine Verhältniss der Mädchen zu den Knaben wie 100:106,6, also ganz normal. Die Zahl der geborenen Kinder, von deren Eltern der Vater älter war als die Mutter, betrug 5797 und dabei war das Verhältniss wie 100:103,9. Die dagegen, deren Vater und Mutter gleich alt, 585, das Verhältniss 100:103,1 und die derjenigen, wo der Vater jünger als die Mutter, 1702 und das Verhältniss

100:117,6. Diese Untersuchung bestätigte nicht das sogenannte Sadler-Hofacker'sche Gesetz, es zeigte vielmehr gerade das Gegentheil. Es fragt sich nun, ist dadurch das Sadler-Hofacker'sche Gesetz widerlegt? Das ist durchaus nicht der Fall; es folgt höchstens daraus, dass noch weitere Beobachtungen nöthig sind, um die Frage nach dem Einfluss des relativen Alters der Eltern auf das Geschlecht der Kinder zu entscheiden. Die bis jetzt der Beobachtung unterworfenen Zahlen sind jedenfalls noch zu klein, um daraus eine allgemeine Regel als bewiesen abzuleiten. Die von Sadler-Hofacker und Göhlert beobachteten Fälle umfassen zusammen 8648, mit Hinzurechnung der 1870er Untersuchung von Göhlert 23,000, die von Breslau 8084. Die ersten sind zahlreicher, überdies beziehen sich die von Breslau nur auf ein einzelnes Jahr. Wie bei den Geborenen überhaupt, so kann sich aber auch bei dem hier untersuchten Verhältniss die Regel wohl in einzelnen Jahren verbergen. Erst eine fortgesetzte Beobachtung, die Operation mit viel grösseren Zahlen, kann hier entscheiden. Schliesslich muss das Sadler-Hofacker'sche Gesetz für höchst wahrscheinlich gehalten werden. Einmal weil es dafür auch indirecte Bestätigungen giebt, nämlich durch die Erscheinung, dass in den Ländern, wo der Mann durchschnittlich spät heirathet, die allgemeine Proportion der Knaben unter den Geborenen grösser ist, als in den Ländern, wo die Männer durchschnittlich früh heirathen [1]).

Zum andern, weil das Gesetz teleologisch von Wichtigkeit ist. Dasselbe giebt uns einen deutlichen Fingerzeig über den eigentlichen Zweck der Ueberzahl der männlichen Geburten, wie wir noch sehen werden. Hier möge des allgemeinen Interesses wegen beiläufig die physiologische Seite dieser Frage berührt werden, nämlich die, ob physische Factoren und welche bestimmenden Einfluss haben auf das numerische Sexualverhältniss der Geburten. Es ist dies freilich eine Aufgabe der Naturwissenschaften und nicht der

1) Wappäus, Bevölkerungsstatistik Bd. II, p. 306. 307.

Statistik. Die Statistik kann aber die darüber aufgestellten Lehren der Naturforscher prüfen. Wappäus hat dies mit einer Hypothese des Physiologen Ploss ausgeführt, welche letzterer über die Factoren aufgestellt hat, die das Geschlecht des erzeugten Embryo bestimmen. Erschienen in der angeführten Monatsschrift Band XII, 1858, und daraus in einer besonderen Abhandlung unter dem Titel: Ueber die das Geschlechtsverhältniss der Kinder bedingenden Ursachen. Berlin 1859.

Ploss nimmt an, dass auf die Bestimmung des Geschlechts des erzeugten Kindes die Mutter von mehr Einfluss sei als der Vater und dass dieser Einfluss wiederum bedingt würde durch die Ernährung während der Schwangerschaft.

Nach Beobachtungen an Thieren glaubt Ploss schliessen zu müssen, dass auch beim Menschen die besonders gute Ernährung, welche die Mutter ihrer Frucht gewährt, mehr Aussicht auf ein Mädchen, minder gute aber auf einen Knaben giebt. Da Ploss zur Untersuchung dieser Hypothese vorzüglich auch bevölkerungsstatistische Beweise zu Hülfe genommen, so hatte auch die Statistik die Aufgabe, sie näher zu prüfen. Dazu fand sich völlig genügendes Material in den Publicationen über die schwedische Bevölkerungsstatistik. Wir haben nämlich ein volles Jahrhundert umfassende jährliche Daten über die Geburten und über die Ernteergebnisse in Schweden, von welchen letzteren die Ernährung eines grossen Theils der Bevölkerung unmittelbar abhängig ist und zwar in Schweden viel mehr als bei uns.

Wappäus hat nun durch Vergleichung für eine Periode von 20 Jahren (1770—90), in welchen Schweden wirklich durch Hungersnoth heimgesucht worden, als Ergebniss gefunden, dass gar kein Zusammenhang zwischen der Ernährung und der Proportion der Knaben zu entdecken ist, obgleich er Einfluss auf die Geburtenzahl zeigt.

Darnach ist diese Hypothese durchaus nicht haltbar; sie ist übrigens später auch von physiologischer Seite zurückgewiesen, namentlich in einer interessanten Abhandlung

von Breslau in der von Oesterlen in Zürich herausgegebenen Zeitschrift Hygieine Bd. I und ist jetzt auch von Ploss aufgegeben.

Es sei hier darauf hingewiesen, dass noch andere Hypothesen über die Erzeugung der Geschlechter aufgestellt worden sind. So in einer Schrift von Thury, Professor an der Akademie zu Genf. Die Schrift ist von Professor Pagenstecher (Heidelberg) unter dem Titel herausgegeben: „Ueber das Gesetz der Erzeugung der Geschlechter bei den Pflanzen, Thieren und den Menschen". Leipzig 1864. Die hierin aufgestellte Hypothese weicht total von der von Ploss ab, sie ist fast das Umgekehrte. Sie ist u. A. von Keferstein widerlegt in einer Anzeige in den Göttinger Gelehrten Anzeigen, Jahrgang 1864, die auch für den Statistiker sehr lesenswerth ist [1]).

Diese der Statistik eigentlich fern liegenden physiologischen Hypothesen oder Lehren über die Entstehung der Geschlechter sind hier erwähnt worden, weil es für die Statistik von der grössten Wichtigkeit ist, daran festzuhalten, dass das numerische Verhältniss der beiden Geschlechter bei der Geburt durch ein Gesetz geregelt wird, über welches der Mensch direct keine Macht hat. Nach den angeführten Hypothesen sowie nach den älteren physiologischen Lehren würde es dem Menschen möglich sein, einen Einfluss auf die geschlechtsbedingenden Factoren auszuüben. Damit würde die ganze statistische oder vielmehr teleologische Bedeutung, welche dem Verhältniss der Geschlechter bei der Geburt, wie es sich ergeben hat, zukommt, in sich zusammenfallen. Seit Aristoteles haben Naturforscher wie Philosophen über die Gründe und Verhältnisse, welche das Geschlecht des Embryo bestimmen, vergeblich geforscht. Mag nun in Zukunft die Forschung hier immer tiefer eindringen, so dürfte doch feststehen, dass das Problem niemals in der Weise gelöst werden

1) Siehe hier auch die überwiegend physiologische Schrift von E. Baust: Die Ursachen, welche die Entwickelung des männlichen und weiblichen Geschlechts bedingen. Stuttgart 1871.

wird, dass der Mensch dadurch irgend eine Herrschaft über die dabei wirkenden Factoren erlangt. Denn das Verhältniss der beiden Geschlechter bei den Geburten, wie es besteht, hat offenbar einen bestimmten Zweck, der dem Einfluss des einzelnen Menschen entzogen bleiben muss. Es hat den Zweck der Erhaltung des menschlichen Geschlechts und ein solcher Zweck kann nicht wiederum in die Machtsphäre des Individuums selbst gegeben werden. Es herrscht in dem Sexualverhältniss der Geburten ein höheres Gesetz, mag man es nun ein Naturgesetz oder ein göttliches Gesetz nennen. Der Zweck aber, der durch die Proportion der Geschlechter unter den Geborenen zunächst erreicht wird, ist: Herstellung und Erhaltung des numerischen Gleichgewichtes zwischen den beiden Geschlechtern innerhalb der wichtigsten Altersclassen. Es ist schon früher bei der Betrachtung des Standes der Bevölkerung darauf aufmerksam gemacht, dass bei der Gesammtbevölkerung das weibliche Geschlecht etwas überwiegt, dass aber das Uebergewicht doch immer nur wenige Procente beträgt. Es ist leicht einzusehen, von welchem Nachtheil es physisch wie sittlich sein würde, wenn das numerische Gleichgewicht der beiden Geschlechter dauernd sehr erheblich gestört werden würde und besonders wenn diese Störung diejenigen Altersclassen träfe, welche physisch und social die wichtigsten sind, nämlich die mittleren. Um in diesen Altersclassen das Gleichgewicht zu erhalten ist es nothwendig, dass mehr Knaben als Mädchen geboren werden und zwar deshalb, weil die Sterblichkeit unter den Knaben grösser ist als unter den Mädchen, was seinen bestimmten physischen Grund zu haben scheint, auf den hier nicht weiter eingegangen werden kann. Dass aber überall die Mortalität der Knaben grösser ist als die der Mädchen, zeigen die statistischen Untersuchungen auf das Bestimmteste. Das Uebergewicht der Mortalität der Knaben ist am grössten vor und bei der Geburt und nimmt erst allmählich ab. Dass dies der Fall, zeigt schon die sehr grosse Proportion der Knaben unter den Todtgeborenen. Von den todtgeborenen

Kindern ist die Proportion der Knaben zu den Mädchen wie 140 : 100, während die Proportion unter den Geborenen überhaupt nur wie 106,31 : 100 ist. Diese grössere Sterblichkeit dauert auch unter den lebend Geborenen längere Zeit fort, das Missverhältniss nimmt aber fortwährend von Monat zu Monat ab. Durch diese grössere Sterblichkeit unter den Knaben in den ersten Lebensjahren wird das Missverhältniss allmählich ausgeglichen. Die Zeit, zu welcher somit ein wirkliches numerisches Gleichgewicht dadurch zwischen dem männlichen und weiblichen Geschlecht eintritt, variirt wohl in den einzelnen Bevölkerungen etwas. So viel scheint aber gewiss, dass in der Altersperiode unmittelbar nach der physischen Reife der beiden Geschlechter das numerische Verhältniss dem Gleichgewicht am nächsten kommt, so dass man sagen kann, der Zweck des in diesen Verhältnissen waltenden Gesetzes ist: Herstellung des Gleichgewichtes für diese Periode. Auch ist in den nächsten Jahren nach Eintritt der Pubertät die Sterblichkeit eine gleiche bei beiden Geschlechtern und dabei eine sehr niedrige. Etwa vom 20. Jahre an wird die Sterblichkeit wieder grösser, vornehmlich aber beim männlichen Geschlecht. Es ist überhaupt diese Altersperiode diejenige, welche für den Mann eine sehr bedeutende Rolle spielt. Es ist das Alter der grössten Leidenschaftlichkeit, es ist die Sturm- und Drangperiode, in der sich der Character erst durcharbeiten und selbständig gestalten soll; ein Alter, welches, wie wir noch sehen werden, sich auch in der Moralstatistik auszeichnet. Es ist die Zeit, in der die sogenannte Tendenz zu Verbrechen, oder besser ausgedrückt, die Gefahr, Verbrechen zu begehen, am grössten ist. Physische und sittliche Factoren wirken zusammen, diese Altersperiode für das männliche Geschlecht zu einer der gefährlichsten zu machen.

Nach dem 24. Jahre wird dagegen die Sterblichkeit beim weiblichen Geschlecht wieder ungünstiger als beim männlichen und das dauert fort bis etwa zum 45. Jahre als Folge der Wochenbetten in dieser Periode. Dadurch wird der

Unterschied in der numerischen Vertheilung der beiden Geschlechter, der durch die grössere Sterblichkeit des männlichen Geschlechts in den bezeichneten vorhergehenden Altersstufen hervorgebracht wurde, wieder ausgeglichen, so dass im Ganzen in den Altersclassen zwischen 17 und 45 Jahren, also in der wichtigsten Periode in Bezug auf das Zusammenleben beider Geschlechter, nahezu numerisches Gleichgewicht unter ihnen zu herrschen pflegt. Das ist freilich nicht so zu verstehen, dass in jedem Alter vollkommene Gleichheit der Zahl zwischen beiden Geschlechtern stattfindet, das ist unmöglich wegen der störenden Factoren, deren Wirkung nicht unmittelbar wieder aufgehoben werden kann, das wäre auch zwecklos für das, was durch das Gleichgewicht im Allgemeinen erreicht werden soll. Das ist aber gewiss, dass während dieser wichtigsten Altersperiode, als ein Ganzes genommen, grössere Gleichheit stattfindet, d. h. ein der wirklichen Gleichheit viel mehr genähertes Verhältniss besteht als in den höheren und niedrigen Altersclassen. Das bestätigen die Volkszählungen überall, wo nicht ausserordentliche Störungen stattgefunden haben, und das Verhältniss zu erreichen muss eben als das Hauptwerk der ganzen, das Sexualverhältniss unter den Geborenen und den Sterbenden regulirenden Ordnung hervorgehoben werden.

Wir haben schon früher gesehen, dass bei der Gesammtbevölkerung als Ganzes betrachtet das weibliche Geschlecht mit wenigen Ausnahmen in der Mehrzahl zu sein pflegt, obgleich überall weniger Mädchen als Knaben geboren werden. Das kommt daher, dass, weil in unseren Bevölkerungen der Beruf der Männer im Ganzen aufreibender ist, als der der Frauen, nach dem 45. Lebensjahre sich das Sterblichkeitsverhältniss überall wieder zu Gunsten der Frauen wendet und das dauernd bleibt.

Die mitgetheilte Regel oder das Gesetz über die Vertheilung der beiden Geschlechter in unseren Bevölkerungen ist einfach ein Resultat der Beobachtungen und als solches feststehend, unabhängig von Hypothesen. Können wir nun

noch die Hypothese über die Ursachen des Uebergewichtes der Knaben unter den Geborenen, das sogenannte Sadler-Hofacker'sche Gesetz, für mehr als eine blose Hypothese annehmen, so würden wir dadurch auch Aufschluss über die Mittel erhalten, welcher die Natur oder die höhere Ordnung sich bedient, da, wo das Gleichgewicht erheblich gestört worden, dasselbe wieder herzustellen. Denken wir uns nun eine bedeutende Störung des natürlichen numerischen Gleichgewichtes, z. B. in Folge langer verheerender Kriege, die viele Männer weggerafft haben. Davon ist die Folge, dass, abgesehen von der Minderzahl der Männer, diese auch durchschnittlich bedeutend später heirathen werden als die Mädchen. Die Auswahl ist für die Männer grösser als für die Mädchen, es werden deshalb viel mehr ältere Männer auf junge Frauen Anspruch machen können als in gewöhnlichen Zeiten. Es werden deshalb mehr Ehen geschlossen werden, in welchen der Mann die Frau mehr an Alter übertrifft als sonst und die Folge muss sein, dass das Verhältniss der Knaben unter den Geborenen grösser wird. Nach den Napoleonischen Kriegen war in Frankreich und Deutschland in der Gesammtbevölkerung die Ueberzahl des weiblichen Geschlechts sehr gestiegen [1]). Ueberall hat sich das Missverhältniss mehr und mehr ausgeglichen. Wodurch das geschehen, könnten wir uns nach unserer Hypothese vollkommen erklären, wenn wir annehmen, dass mehr ältere Männer junge Mädchen geheirathet haben, als dies sonst der Fall zu sein pflegt.

Durch das Sadler-Hofacker'sche Gesetz würde sich auch noch die merkwürdige Erscheinung erklären, dass in Ländern, wo Vielweiberei im grösseren Umfange herrscht, wo also vielfach der Vater viel älter als die Mutter sein wird,

1) Nach verheerenden Kriegen soll die Fruchtbarkeit des weiblichen Geschlechts grösser werden und vermehrte Fälle von Zwillingsgeburten eintreten. Das wird als ein Beweis des Unbewussten (oder des Instinctes) angeführt in einer interessanten Anzeige von Hartmann's Philosophie des Unbewussten im Neuen Reich 1871, Nr. 38, S. 44.

unter der Gesammtbevölkerung das männliche Geschlecht das weibliche sehr zu übertreffen pflegt. So z. B. wenn nach einer Volkszählung in der Präsidentschaft Agrae im britischen Indien das Verhältniss der männlichen Bevölkerung zur weiblichen wie 100 : 88 ist.

Das zeigt aber auch wieder, wie die Vielweiberei gegen die Natur ist, denn durch diese wird die Proportion des weiblichen Geschlechts verletzt.

Neuntes Capitel.

Verhältniss der Heirathen zur Gesammtbevölkerung.

Bei der Bewegung der Bevölkerung im weiteren Sinne ist noch das Verhältniss der Heirathen zu betrachten[1]). Man nennt das Verhältniss der Heirathen zur Gesammtbevölkerung die Trauungsziffer oder die Heirathsfrequenz, (Matrimonialité der neuen französischen Statistiker). Das Verhältniss wird in derselben Weise wie die Geburtenziffer ausgedrückt. Den statistischen Werth dieses Verhältnisses pflegt man sehr hoch anzuschlagen. Man behauptet gewöhnlich, die Heirathsfrequenz drücke den Grad der Prosperität sehr genau aus, indem immer die Zahl der in einer Periode geschlossenen Ehen die Wahrscheinlichkeit ausdrücke, welche zu dieser Zeit in Bezug auf das Gedeihen einer neuen Familie im Lande bestehe. (Vergl. v. Hermann, Ueber die Bewegung der Bevölkerung im Königreich Bayern. München 1863.) Im Allgemeinen ist das zwar richtig. Im Ganzen wird sich die Zahl der Trauungen vornehmlich richten nach der grösseren oder geringeren Leichtigkeit, mit welcher die zur Unterhaltung einer Familie nothwendigen Subsistenzmittel zu beschaffen sind. Demzufolge zeigt ein grosses

1) Siehe hier: Die Eheschliessungen in Elsass-Lothringen in den Jahren 1872—1876. Ein Beitrag zur vergleichenden Statistik der Eheschliessungen in Europa von Wilhelm Stieda. Strassburg 1879.

Verhältniss der jährlichen Trauungen allerdings einen günstigen volkswirthschaftlichen Zustand an und insofern hat man nicht ganz mit Unrecht die Heirathsfrequenz ein sicheres Barometer für die in Bezug auf das Gedeihen einer neuen Familie bestehenden Hoffnungen genannt. Allein ganz abgesehen davon, dass es auch leichtsinnige Hoffnungen giebt, ist das Verhältniss der Trauungen doch auch wieder von Factoren abhängig, welche theils gleichgültig sind für die allgemeine Prosperität einer Bevölkerung, theils sogar als negative Zeichen derselben angesehen werden müssen. Erstens nämlich zeigen die Untersuchungen, dass die Heirathsfrequenz unter allen die Bewegung der Bevölkerung betreffenden Verhältnissen am meisten abhängig ist von Klima, Race, Nationalität. So zeigt es sich, dass die Heirathsfrequenz in Europa in den südlichen wärmeren Ländern mit Bevölkerungen romanischen Stammes durchgängig grösser ist als bei nördlichen germanischen Bevölkerungen. Es ist dies leicht zu erklären. Einmal gehört in jenen Ländern und Bevölkerungen des südlichen Europas in Wirklichkeit nicht so viel dazu, um eine neue Familie zu gründen und zu ernähren. Die nothwendigsten Lebensbedürfnisse sind dort einfacher und weniger und schon deshalb kann dort die Heirathsfrequenz grösser sein, ohne das deshalb die allgemeine Prosperität grösser ist. Ueberdies wird aber auch wohl dort allgemein leichter, mit weniger Ueberlegung die Gründung eines neuen Hausstandes unternommen, wo es gerathener wäre, die Verheirathung aufzuschieben oder ganz unverheirathet zu bleiben.

Es giebt berechtigte und unberechtigte Gründe für die Ehelosigkeit. Es lässt sich nicht verkennen, dass die Ehelosigkeit im Ganzen zunimmt. Dies geschieht auch zum Theil wohl aus unberechtigten Motiven. Es kommt immer mehr vor, dass Männer nicht heirathen, um, wie sie zu sagen pflegen, so das Leben besser geniessen zu können, bequemer leben zu können, der Sorge überhoben zu sein, welche die Familie fordert und so ihr Leben zu verlängern. Dazu ist

beiläufig zu bemerken, dass solche egoistische Rechnung eine falsche Rechnung ist. Statistische Untersuchungen, sowohl ältere wie von Caspar in Berlin, wie neuere von William Farr in London ergeben, dass die Sterblichkeit der Hagestolzen grösser ist als die der Familienväter, trotz ihrer grösseren Sorgen und Lasten.

Indess, es giebt auch vollkommen berechtigte und selbst gebieterische, in den socialen Verhältnissen gegründete Motive für den Mann, die Verheirathung aufzuschieben oder ganz darauf zu verzichten. Dazu berechtigt und verpflichtet die Ueberzeugung von der Unmöglichkeit, bei den immer steigenden Ansprüchen des Lebens eine Familie zu ernähren. Auch aus solchen Gründen nimmt die Ehelosigkeit zu und solchen Motiven wird in nördlichen Ländern mit germanischer Bevölkerung gewiss viel öfter das gebührende Recht gegeben, als in südlichen mit romanischer Bevölkerung, was die Heirathsfrequenz in diesen, jenen gegenüber, steigern muss.

Endlich ist eine grössere Heirathsfrequenz in den südlichen Ländern auch mit dadurch bedingt, dass dort überhaupt etwas früher geheirathet wird wegen der früher entwickelten physischen Reife. Aus allem diesem folgt schon, dass die Heirathsfrequenz nicht als gleichnamiger Massstab für die Vergleichung von Ländern mit wesentlich verschiedenem klimatischen und nationalen Character dienen kann. Zu diesem kommt nun aber noch ein Umstand hinzu, weshalb die Trauungsziffer überhaupt nicht geradezu der Prosperität proportional angesehen werden darf. Es ist dies der Umstand, dass die Trauungsziffer auch von der Mortalität abhängig ist und zwar in der Weise, dass eine vergrösserte Mortalität geradezu eine Steigerung der Heirathsfrequenz bewirken kann, somit also eine Zunahme der letzteren geradezu durch einen negativen Factor der Prosperität bewirkt wird.

Die Untersuchungen über die Veränderungen in der Heirathsfrequenz ergeben nämlich, dass unmittelbar nach verheerenden Epidemien und wenn dieselben länger andauern

schon während der Herrschaft derselben die Heirathsfrequenz wächst und oft sehr bedeutend. Das rührt vornehmlich daher, dass durch die gesteigerte Mortalität auch viele Ehen frühzeitig aufgelöst werden durch den Tod des einen der beiden Ehegatten, wodurch dann viele Wiederverheirathungen des verwittweten Theiles bewirkt werden, was eine Steigerung der Heirathsfrequenz zur Folge hat. Eine bewirkte Steigerung der Heirathsfrequenz ist aber unbedingt nicht ein günstiges, sondern ein negatives Zeichen der allgemeinen Prosperität.

Dieser Zusammenhang der Heirathsfrequenz mit der Mortalität, wie wir ihn hier sehen, macht auch darauf aufmerksam, dass die Heirathsfrequenz mit der mittleren Lebensdauer einer Bevölkerung im Zusammenhang stehen muss.

In dem hier betrachteten Fall wird eine Steigerung der Heirathsfrequenz verursacht durch ungewöhnlich viele Wiederverheirathungen. Diese Wiederverheirathungen sind die Folge davon, dass durch die allgemeine gesteigerte Mortalität viele Ehen frühzeitig aufgelöst werden; durch diese frühzeitige Auflösung der Ehen wird aber die mittlere Dauer der Ehen überhaupt verkürzt und gleichzeitig natürlich die wirkliche mittlere Lebensdauer der Bevölkerung überhaupt. Und so sehen wir hier eine Steigerung der Heirathsfrequenz im umgekehrten Verhältniss der mittleren Lebensdauer stehen und das ist ein klarer Beweis, dass die Heirathsfrequenz nicht als zuverlässiger Massstab der Prosperität dienen kann.

Endlich ist noch zu bemerken, dass man doch auch eigentlich der Heirathsfrequenz nicht um ihrer selbst willen, sondern nur wegen ihrer Wirkung so grosse Bedeutung beizulegen pflegt und dass man über diese Wirkung sich täuscht. Nicht darauf, dass viele neue Trauungen vorkommen und Hochzeiten gefeiert werden, kann es ankommen, sondern dass durch diese neuen Trauungen die Proportion der Verheiratheten unter der Bevölkerung erhöht werde, ist der Grund der Werthschätzung hoher Heirathsfrequenz. Wer nun aus einer hohen Heirathsfrequenz auf eine hohe Propor-

tion der Verheiratheten schliesst, hält eine hohe Heirathsfrequenz für ein günstiges Zeichen der Prosperität, weil allerdings ein hohes Verhältniss der Verheiratheten unter der Bevölkerung jedenfalls etwas Wünschenswerthes und Günstiges ist. Nun geht aber aus dem vorhin Mitgetheilten auch schon hervor, dass das Verhältniss der stehenden Ehen keineswegs allein abhängig ist von den Trauungen oder der Heirathsfrequenz. Wenn die mittlere Dauer der Ehen eine längere ist, werden weniger neue Trauungen erforderlich sein, um eine grössere Proportion der stehenden Ehen zu bewirken und diese auf derselben Höhe zu erhalten. Wenn die mittlere Dauer der Ehen zunimmt, so kann die Heirathsfrequenz sogar abnehmen, ohne dass deshalb das Verhältniss der stehenden Ehen ungünstiger wird, und somit kann unter Umständen eine niedrige Heirathsfrequenz sogar ein günstiges Zeichen der Prosperität sein. Denn eine längere mittlere Dauer der Ehen und eine Zunahme derselben ist ebenso unbedingt ein günstiges Zeichen für die Prosperität, wie eine Zunahme der mittleren Lebensdauer überhaupt. Ja sie ist dies wohl noch in erhöhterem Masse. Was, wie wir gesehen haben, von dem mittleren Lebensalter gilt, dass es nämlich eine gewisse Höhe haben muss, damit die Cultur nur erhalten werde und dass seine Zunahme einen Fortschritt in der Cultur anzeigt, das gilt eben so für die mittlere Dauer der Ehen. Sie muss lang genug sein, um die vollständige Erziehung und Ausstattung der darin erzeugten Kinder zu ermöglichen. Ist sie dazu nicht hinreichend, so ist das ein im höchsten Grade nachtheiliges Verhältniss.

Aus allem diesem geht also hervor, dass die Trauungsziffer oder Heirathsfrequenz nur einen sehr untergeordneten statistischen Werth hat und namentlich nur mit grosser Vorsicht als Massstab angewendet werden darf, wenn man durch Vergleichung verschiedene Länder in ihrer relativen Prosperität beurtheilen will. Grösseren Werth hat sie nur für die Specialstatistik.

Die Heirathsfrequenz ist statistisch sehr interessant, wenn man die Trauungen in ihrer Vertheilung auf das Alter der Getrauten betrachtet und nach dem relativen Alter der getrauten Paare [1]).

Nur in einer Beziehung soll diese Vertheilung hier noch erwähnt werden, weil sie geeignet ist, zu zeigen, wie Handlungen, die bei dem Einzelnen (ganz oder wenigstens überwiegend) das Resultat freier Willensentschliessungen sind, dennoch, wenn man solche Handlungen bei einer Staatsbevölkerung betrachtet, eine ganz bestimmte Regelmässigkeit zeigen und der Willensfreiheit entzogen zu sein scheinen. Das ist aber deshalb besonders interessant, weil es die Berechtigung der moralischen Statistik beweist, d. h. die Zulässigkeit, solche Erscheinungen im Leben der menschlichen Gesellschaft dem statistischen Calcül zu unterwerfen, welche bei dem Einzelnen auf freier sittlicher Entschliessung beruhen.

1) Siehe Wappäus, Bevölkerungsstatistik Bd. II, S. 269 u. ff.

Zehntes Capitel.

Die Moralstatistik.

Die moralische Statistik wird gegenwärtig viel besprochen. Darüber aber, was unter derselben zu verstehen sei, herrscht vielfach noch grosse Unsicherheit. Ihre grosse Wichtigkeit für die Statistik zieht Niemand in Zweifel.

Die Betrachtung der Heirathsfrequenz und insbesondere die des Verhältnisses der Verheirathungen in den verschiedenen Altern zur Zahl der Heirathsfähigen in den betreffenden Altern zeigt am Besten die Möglichkeit der moralischen Statistik. Es möge hier dafür nur ein Beispiel aus einem Lande angeführt werden, welches Quetelet zum Ausgangspunkt bei seiner Begründung der moralischen Statistik gedient hat und welches sich leicht auch für alle Bevölkerungen nachweisen lässt.

In den Städten Belgiens betrug nach dem Durchschnitt der 5 Jahre 1841—45 nach Quetelet die Zahl der heirathenden Männer im Alter von 25—30 Jahren jährlich im Durchschnitt 2642 und von diesem Durchschnitt entfernten sich die Extreme nur wenig. Dabei war zu derselben Zeit die durchschnittliche Zahl sämmtlicher unverheiratheter Männer in dem Alter von 25—30 Jahren ungefähr 30,000.

Daraus folgt, dass von 30,000 Männern dieses Alters jährlich 2642 heirathen, oder mit anderen Worten, die Heirathsfrequenz oder Trauungsziffer für die Männer dieser

Altersclasse beträgt $\frac{2642}{30,000}$ oder 0,088 und das ist die Wahrscheinlichkeit sich zu verheirathen für einen Mann im Alter von 25—30 Jahren. Wenn alle sich verheirathet hätten, so wäre diese Zahl $\frac{30,000}{30,000} = 1$ gewesen, d. h. die Wahrscheinlichkeit wäre gleich Gewissheit.

Ebenso fand Quetelet für die folgende Altersclasse, für die Männer von 30—35 Jahren, durchschnittlich bei einer Gesammtzahl von 16,708 1554 Heirathen und darnach war die Heirathswahrscheinlichkeit für einen Mann dieses Alters $\frac{1554}{16,708} = 0,093$, also etwas grösser als für Männer von 25—30 Jahren.

Diese Zahlen, welche die Heirathswahrscheinlichkeit ausdrücken, sind nun in Belgien für die einzelnen Jahre so constant, dass nach Quetelet's Untersuchungen die jährlich geschlossenen Ehen der Zahl nach und auch nach ihrer Vertheilung auf die verschiedenen Alter sogar mit grösserer Regelmässigkeit erfolgen als die Zahl und die Vertheilung der Todesfälle. Man kann die Zahl und die Vertheilung der Verheirathungen, die bei dem Einzelnen doch auf dem freien Willen beruhen, mit grösserer Sicherheit voraussagen, als die Zahl und die Vertheilung der Todesfälle, auf die doch der menschliche Wille unmittelbar ohne allen Einfluss ist, mit Ausnahme des Selbstmordes, der aber gegen die Gesammtheit der Todesfälle in seiner Wirkung auf die allgemeine Mortalität verhältnissmässig ganz verschwindet. Diese Regelmässigkeit findet sich nun auch bei anderen Bevölkerungen[1]).

Hieraus geht nun hervor, dass bei einer grösseren Masse von zusammenlebenden Menschen Handlungen, welche bei

1) Siehe hier Wappäus, Bevölkerungsstatistik. Am ausführlichsten hat Quetelet diese Untersuchung behandelt in einer Abhandlung: Sur l'âge et l'état civil des mariés en Belgique pendant le dernier quart du siècle: Extrait des Bullet. de l'Académie Roy. de Belgique. 2. Série. T. XXV, No. 2, Mars 1868.

dem Einzelnen von der freien Willensentschliessung abhängen, in ihrer Gesammtheit bis zu einem gewissen Grade der freien Willensentschliessung des Menschen entzogen und auf ganz bestimmte Weise noch von etwas Anderem bedingt erscheinen.

Um bei unserem Beispiel stehen zu bleiben, so hegen ganz gewiss in den belgischen Städten weit mehr als 0,088 oder etwa $^1/_{11}$ der dort lebenden unverheiratheten Männer von 25—30 Jahren den Wunsch, sich zu verheirathen, aber die Verhältnisse erlauben es ihnen nicht. Der Wunsch oder der Wille, sich zu verheirathen und die in den socialen Verhältnissen liegenden Hemmungen des Heirathens zusammen sind es, welche bewirken, dass gerade $^1/_{11}$, nicht mehr und nicht weniger, dieser Männer jährlich heirathen. Gegen diese Erklärung dürfte wohl Niemand etwas einzuwenden haben.

Betrachten wir nun auf dieselbe Weise rein sittliche Handlungen, gute und böse Thaten, so finden wir darin ganz dieselbe Regelmässigkeit. Bis jetzt ist indess die Moralstatistik noch eine beschränkte. Wir können bis jetzt in der Statistik allgemeiner nur böse, widerrechtliche Handlungen, welche in der Gesellschaft erscheinen, so betrachten, nämlich diejenigen, welche durch das Gesetz controlirt werden, die Uebertretungen der Gesetze, die Vergehen und die Verbrechen, weil nur darüber vollständigere statistische Daten gesammelt werden. Deshalb ist unsere moralische Statistik bis jetzt der Hauptsache nach nur Criminalstatistik. Diese Beschränkung ist jedoch keineswegs eine nothwendige. Man kann auch eine Statistik der guten Handlungen sich denken und ist damit auch schon der Anfang gemacht, z. B. mit einer Statistik der Beiträge zu wohlthätigen Anstalten, zu milden Zwecken, zur Armenunterstützung, testamentarische Verfügungen für milde Stiftungen etc.

In der Bevölkerungsstatistik kann nur kurz auf diesen Gegenstand eingegangen werden. Es ist dies aber nothwendig, weil er in innigster Verbindung mit der Bevölkerungsstatistik steht, obgleich er neuerdings auch für sich vielfach

behandelt worden und eine grosse Bedeutung erlangt hat. Es ist darüber schon viel geschrieben, auch viel ganz Missverständliches. Deshalb mögen hier einige der wichtigsten Schriften folgen, aus denen man sich über den gegenwärtigen Stand dieses Zweiges der Statistik und die dadurch angeregten wichtigen Fragen und Probleme vollkommen unterrichten kann.

Die erste bedeutende Schrift ist: A. M. Guerry, Essai sur la statistique morale de la France. Paris 1833. 4. Nach Guerry ist die Moralstatistik nur ein Hülfsmittel, um gleichsam die culturhistorischen Constanten zu bestimmen (Knapp in Hildebrand's Jahrbüchern 1872, p. 99). Quetelet: Sur la statistique morale et sur les principes, qui doivent en former la base (Mémoires de l'Académie Roy. des sciences etc. de Belgique. T. XXI. 1848.)

In demselben Bande 2 Abhandlungen von de Decker und van Meeren: De l'influence du libre arbitre de l'homme sur les faits sociaux.

Auf Grund dieser Arbeiten und die statistischen Untersuchungen weiter führend hat Wappäus im II. Bande der Bevölkerungsstatistik in einem Excurs eine allgemeine Uebersicht über die Criminalstatistik gegeben. Seitdem ist viel darüber geschrieben und hat sich seitdem bei uns namentlich auch die periodische Presse dieses Gegenstandes bemächtigt. Das Wichtigste beschränkt sich auf folgende Schriften:

A. Wagner: Die Gesetzmässigkeit in den scheinbar willkürlichen menschlichen Handlungen vom Standpunkt der Statistik. Hamburg 1864, in 2 Theilen. Der 1. Theil enthält eine allgemeine statistische anthropologische Untersuchung über die Gesetzmässigkeit in den scheinbar willkürlichen menschlichen Handlungen. Der 2. Theil soll eine Statistik der willkürlichen Handlungen bringen, beschränkt sich aber auf die vergleichende Selbstmordstatistik Europas und einen Abriss der Statistik der Trauungen. Diese Untersuchungen sind wie alle Arbeiten Wagner's sehr fleissig und interessant. Die aufgeworfene Frage über das Verhältniss der Gesetz-

mässigkeit in diesen socialen Erscheinungen zur Willensfreiheit des Menschen wird aber darin nicht gelöst.

Drobisch: Die moralische Statistik und die menschliche Willensfreiheit. Leipzig 1867, 8. Es ist dies eine kleine vortreffliche Schrift. Drobisch hat auch das Verdienst, in Deutschland zuerst auf die Arbeiten von Quetelet über Moralstatistik aufmerksam gemacht zu haben in einer noch immer sehr lesenswerthen Recension von Quetelet's Schrift in den Abhandlungen der Brüsseler Akademie in Gersdorf's Leipziger Repertorium im 7. Jahrgang 1849, Heft 1.

Alex. v. Oettingen: Die Moralstatistik in ihrer Bedeutung für eine christliche Socialethik. 2. neu bearbeitete Auflage (Erlangen 1874) der 1868/73 erschienenen 1. Auflage. Die Moralstatistik und die christliche Sittenlehre. Versuch einer Socialethik auf empirischer Grundlage: 2. Theil. Die christliche Sittenlehre. Erlangen 1874.

Es können hier nur einige Andeutungen über die bisherigen Ergebnisse der Criminalstatistik gegeben werden und einige Erläuterungen zur Aufklärung über die Irrthümer und Missverständnisse, welche darüber noch herrschen.

Was nun das Resultat der bisherigen Untersuchungen betrifft, so lässt sich dasselbe folgendermassen zusammenfassen:

So lange der Gang der Justiz bei Verfolgung der Verbrechen in einem Staate sich nicht ändert, wiederholen sich die zur Verfolgung und Bestrafung kommenden Verbrechen bei dieser Bevölkerung mit der grössten Regelmässigkeit, sowohl nach ihrer Zahl und Art, sowie nach ihrer Vertheilung auf die beiden Geschlechter und auf die verschiedenen Altersclassen der Bevölkerung.

Quetelet hat nun diese verschiedene Wahrscheinlichkeit für die verschiedenen Lebensalter, Verbrechen zu begehen, den Hang zum Verbrechen (le penchant au crime) genannt. Das kann leicht zu Missverständnissen Anlass geben, man gebraucht deshalb dafür wohl besser den Ausdruck Zugänglichkeit für Verbrechen. Die Gesetzmässigkeit für die Verbrechen

ist grösser als für die Mortalität. Das erscheint auf den ersten Blick als ein erschreckliches Resultat dieser Untersuchungen; es scheint, als wenn das nothwendig zur Anerkennung eines unabänderlichen Fatums führen müsste. Es ist zu bedauern, dass das allgemein so aufgefasst worden ist, und dass man diese Untersuchungen theils als einen directen Beweis gegen die menschliche Willensfreiheit aufgeführt hat, theils, weil man eine solche Consequenz nicht ziehen wollte, die Richtigkeit der Beobachtungen, auf welche sich diese Untersuchungen gründen, angezweifelt hat.

Bei solcher Auffassung versteht man den Begriff des statistischen Gesetzes ganz falsch. Man denkt dabei an ein Gesetz im Sinne eines allgemeinen unabänderlichen Naturgesetzes, wie z. B. des physikalischen Gesetzes der anziehenden und abstossenden Kraft. Das statistische Gesetz ist aber nicht ein Gesetz in diesem Sinne, sondern ein Gesetz der Wahrscheinlichkeit, d. h. die Voraussetzung eines bestimmten Falles, welcher unter allen scheinbar möglichen Fällen eintreten wird.

Es fragt sich nun, ob man eine solche mathematische Wahrscheinlichkeit, in unserem Falle die Gesetzmässigkeit der menschlichen Handlungen, auch wirklich ein Gesetz nennen darf. Dies kann man wohl thun. Eine Wahrscheinlichkeit, die sich immer wieder bestätigt, darf wohl ein Gesetz genannt werden. Wir haben dafür eine grosse Autorität für uns. La Place behandelt in seiner berühmten Théorie analytique des probabilités (Paris 1812, p. 363 ff.) in dem Capitel über die Wahrscheinlichkeit der Ursachen und der zukünftigen Ereignisse nach beobachteten Erscheinungen auch die Erscheinung der männlichen Mehrgeburten unter den Neugeborenen. Und da findet er, dass das aus den Beobachtungen sich ergebende Resultat (d. h. die Wahrscheinlichkeit des Uebergewichtes der männlichen Mehrgeburten für die Zukunft) sich zur Gewissheit verhält, wie $1-1/m : 1$, wobei m eine 72stellige Zahl bildet. Dieses $1/m$ ist eine unendlich kleine Grösse, also $1-1/m$ fast $= 1$,

d. i. Gewissheit. Worauf er dann schliesslich hinzufügt: Ce resultat parait donc être une loi générale. Indess ist doch das Gesetz wohl zu unterscheiden von einem Naturgesetz.

In diesem Sinne sind alle Gesetze zu verstehen, die die Statistik aufstellt. Es sind Wahrscheinlichkeiten, die, wenn sie auf eine hinlängliche Zahl von Beobachtungen gegründet sind, sich der Gewissheit so sehr nähern, dass sie Gesetz genannt werden können, weil ihre Voraussagungen denn immer so gut wie gewiss eintreffen. So verhält es sich z. B. mit den sogenannten Mortalitätsgesetzen.

Aus den Beobachtungen über die Vertheilung der Sterbefälle leitet man die sogenannte Absterbeordnung ab, welche nachweist, wie viele von einer gewissen Anzahl von Personen gleichen Alters in jedem folgenden Jahre sterben werden. Die Zahl dieser Personen ist bestimmt anzugeben; damit ist aber keineswegs gesagt, dass dieses oder jenes bestimmte Individuum in dem und dem Alter sterben werde. Gleichwohl ist die Wahrscheinlichkeit, dass Menschen in dem und dem Alter nur noch so und so viele Jahre zu leben haben, so gross, dass sich auf diese Voraussetzung der Lebensdauer für die verschiedenen Alter zuverlässige Versicherungspläne für das menschliche Leben gründen lassen; nur muss die Zahl der an solchen Versicherungen Theilnehmenden hinlänglich gross sein, damit sich dabei die Regel herausstellen lässt, die für den Einzelnen gar nicht gilt und für eine kleine Anzahl von Personen sehr unsicher ist, ebenso wie dies der Fall ist mit dem Uebergewicht der Knaben und Mädchen unter den Geborenen.

Es sind Gesetze, welche nicht gelten für den Einzelnen, das concrete Individuum, sondern allein für eine Gesammtheit von Individuen, als ein Ganzes betrachtet, für den sogenannten mittleren Menschen.

Und so kann auch nur eine oberflächliche Betrachtung der Moralstatistik zu der Furcht führen, dass die darin aufgestellten Gesetze, wonach man z. B. voraussagen kann, dass unter dieser oder jener Bevölkerung in dem nächsten Jahre

so viel Verbrechen, Diebstähle, Mordthaten etc. werden begangen werden, für den einzelnen Menschen eine Läugnung menschlicher Willensfreiheit involvirten. Sodann ist aber noch ein anderes Missverständniss hervorzuheben, was noch mehr zu beachten ist, indem, wenn man sich darüber erst klar ist, die Moralstatistik sogar zu einem Beweise für die Willensfreiheit dienen kann. Es wird nämlich gewöhnlich übersehen, dass das statistische, in Zahlen ausgedrückte Gesetz immer nur für eine bestimmte Bevölkerung aufgestellt wird, für die, auf welche sich die Beobachtungen beziehen. Es gilt mithin nur für eine Gesellschaft auf einer bestimmten Culturstufe, es gilt nicht für die Gesellschaft überhaupt, das ist festzuhalten für alle Untersuchungen der moralischen Statistik. Das Gesetz hat immer einen nationalen Character. Die weitergehenden Untersuchungen ergeben bestimmt, dass z. B. das Gesetz über die Vertheilung der Verbrechen nicht dasselbe ist für jedes Land. Jedes Land hat vielmehr sein besonderes Gesetz und ferner auch innerhalb der Bevölkerung eines und desselben Landes zeigt sich das Gesetz wieder modificirt, es zeigt constante Abweichungen von dem allgemeinen Gesetz nach verschiedenen Kategorien der Bevölkerung, nämlich nach Vermögensclassen, Ständen, Berufsarten und namentlich nach der Religion und der Confession. Die Regelmässigkeit ist für jede besondere Gruppe der menschlichen Gesellschaft eine andere; das weist schon darauf hin, dass wir es hier nicht mit einem allgemeinen Gesetz zu thun haben, sondern dass dies sogenannte Gesetz auch bedingt wird durch Factoren, die veränderlich sind. Folgt man dieser Weisung weiter, so ergiebt sich, dass das, was wir Zugänglichkeit zum Verbrechen genannt haben, nichts anderes ist als ein Verhältniss. Es drückt nur ein Verhältniss der moralischen Kraft des Menschen zu den Verlockungen zum Verbrechen aus, welche theils bei ihm, in seiner unvollkommenen Natur, seinem Egoismus, theils in den zu der Zeit in der Bevölkerung bestehenden socialen Zuständen liegen. Das Verhältniss, die Zugänglichkeitsziffer, ist das Product

dieser beiden Factoren und diese Factoren sind nicht absolut unveränderliche. Auf der einen Seite haben wir die Unvollkommenheit der socialen Zustände und die eigene moralische Unvollkommenheit, auf der anderen die relative Fähigkeit des Menschen, den darinliegenden Versuchungen zu widerstehen. Der Mensch kann innerhalb der Sphäre seiner freien Willenskraft alle Kräfte seiner Vernunft entfalten, um der Versuchung zu widerstehen, er kann sie — ideal gedacht — wirklich besiegen. Aber die Erfahrung lehrt, dass während der Eine den Sieg davon trägt, der Andere unterliegt. So zeigt das von uns gefundene Gesetz, dass in der Gesammtheit dieselben Wirkungen sich periodisch und constant wiederholen, so lange die socialen Zustände und das Verhältniss der moralischen Kraft des Menschen zu den auf ihn verlockend einwirkenden socialen Zuständen dieselben bleiben. Und dadurch ist die Moral- und Socialstatistik für die Statistik so wichtig, nämlich als Ausdruck der zu der Zeit bestehenden sittlichen Cultur einer Bevölkerung.

Vor solchen Thatsachen, wie die Criminalstatistik sie in der Gesetzmässigkeit der moralischen Handlungen bei einer Gesammtheit darlegt, fällt allerdings die Theorie der absoluten Willensfreiheit der Menschen, eine Theorie, welche consequent zur Negation aller sittlichen Entwickelung führen muss. Denn die Willensfreiheit ist keine Willkür. Jede Freiheit folgt wieder einem sich selbst gegebenen, aus sich selbst herausentwickelten Gesetze.

Das erkennt auch im täglichen Leben eigentlich ein Jeder fortwährend an. So z. B. beim Creditgeben, sowohl beim materiellen, wie beim moralischen. Einem als ordentlich, fleissig und sparsam bekannten Menschen giebt ein Jeder mehr Credit, als einem unordentlichen und leichtsinnigen Schwindler. Man vertraut seine Kinder zur Erziehung mit Zuversicht nur einem Manne von bisher unbescholtenem, sittlichem Lebenswandel an, nicht einem leichtfertigen, frivolen Lebemann oder einem Phantasten. Warum? Kraft der Frei-

heit des Willens könnte jeder Solide jeden Augenblick ein Verschwender werden und umgekehrt. Ist die Freiheit des Handelns eine absolute, an kein Gesetz gebundene, so giebt es gar keine Garantie für das Vertrauen, welches man einem Menschen schenkt. Das nimmt aber kein vernünftiger Mensch an, weil man einen jeden Menschen in seiner vollkommenen Willensfreiheit doch zugleich wieder mehr oder weniger gebunden weiss durch seine ganze Vergangenheit, durch seinen Entwickelungsgang. Es besteht dadurch für jeden Menschen wieder eine gewisse nothwendige Gebundenheit (Determinismus) für seine Handlungen. Ohne solchen Determinismus wäre gar kein Character möglich. Dieser Determinismus ist aber weit verschieden von der Wirkung eines Fatums, denn er wird für Jeden durch die Freiheit des Willens selbst gebildet. Dem analog ist der Mensch der Gesellschaft in den äusseren Verhältnissen, in welchen er steht, in Bezug auf seinen Character im Allgemeinen von der Cultur der Gesellschaft abhängig, er ist, wie man mit Recht sagt, ein Kind seiner Zeit und seines Volkes. Dennoch aber hängt es von dem Einzelnen ab, sich in sich unabhängig von seiner Zeit zu gestalten. Darin besteht seine selbständige Persönlichkeit, sein Character.

Indem aber der Character der absoluten Willensfreiheit, in jedem Augenblick ganz voraussehungslos zu handeln, vor den Thatsachen, wie die Criminalstatistik sie lehrt, fällt, führen dieselben keineswegs zur Läugnung der Einwirkung der Willensfreiheit auch auf diese Thatsachen. Denn, und das ist sehr wichtig festzuhalten, die beiden Factoren, von deren Product die in Zahlen ausgedrückte Wahrscheinlichkeit der Verbrechen, die Verbrechensziffer abhängt, liegen wiederum innerhalb der Machtsphäre des menschlichen Willens, sie können durch den Menschen verändert, verbessert werden. Der Mensch hat es dadurch in seiner Hand, dies Gesetz zu beherrschen. Denn ändern sich die Factoren, oder auch nur einer von ihnen, so ändert sich damit auch das Gesetz. Dafür nur ein Beispiel.

*

Unter den Verlockungen zu Verbrechen bei einer Bevölkerung bildet eine der allgemeinsten und wirksamsten: materielle Noth. In der ganzen Periode, für welche Wappäus in seiner Bevölkerungsstatistik die Zahl und den Gang der Verbrechen in Frankreich betrachtet hat, in der 32jährigen Periode von 1826—57, fällt die grösste Zahl der Verbrechen auf das Jahr 1847, nicht, wie man erwarten sollte, auf die Revolutionsjahre 1830 und 1848. Im Jahre 1847 kamen mehr Verbrechen als in irgend einem anderen Jahre der ganzen Periode vor. Es ist das dasselbe Jahr, welches sich überhaupt auszeichnet als ein ungünstiges Jahr, nämlich durch ausserordentliche Erhöhung der Mortalität und grosse Erniedrigung der Geburtsziffer und der Heirathsfrequenz und zwar nicht allein in Frankreich, sondern in allen Staaten Europas und namentlich auch Deutschlands. Es war dies die Folge der allgemeinen Missernte von 1846 und der dadurch über alle Länder Europas herbeigeführten grossen Theuerung der Lebensmittel. So viel für einen Factor, den der Versuchung. Die Wirkung der Veränderungen in dem anderen, dem moralischen Factor, können wir bis jetzt nicht so einfach statistisch nachweisen, weil diese Wirkung sich mehr verbürgt, d. h. nicht unmittelbar in Zahlen zu fassen ist. Doch ist auch diese Wirkung nicht allein a priori anzunehmen, sondern auch durch statistische Untersuchungen wohl nachzuweisen, wobei man aber in Details eingehen muss, was hier zu weit führen würde. Im Allgemeinen bedarf es auch keines weiteren Beweises, dass beide Hauptfactoren, von welchen die Criminalitätsziffer abhängt, nicht absolut unveränderliche sind, sondern innerhalb der Machtsphäre des Menschen liegen und deshalb haben die Menschen auch wieder eine Herrschaft über dies Gesetz. Es kann durch die Menschen verbessert und verschlimmert werden.

Verbessert kann es einmal werden durch die Gesammtheit, wenn fehlerhafte, den socialen Zuständen schädliche Einrichtungen in Staat, Kirche und Schule verbessert werden und damit der Factor der Versuchung von aussen gemindert

wird. Somit steht namentlich auch der Gesetzgebung ein grosser Einfluss zu. Die Gesetzgebung soll aber eine weise sein, nicht eine blos augenblicklich utilitarische.

Anderenfalls aber muss die Besserung auch von dem Einzelnen ausgehen, es muss der Einzelne sittlich gekräftigt werden, um der Versuchung gegenüber wahrhaft frei zu werden. Wir haben also zweierlei Mittel zur Aenderung der allgemeinen Zustände: Wegräumung der Versuchung, Kräftigung des sittlichen Willens, sowohl durch bessere Erziehung der Jugend wie durch Verstärkung der sittlichen Energie des Einzelnen. Beide Mittel liegen innerhalb der Willenssphäre des Menschen. Und somit erhält, tiefer aufgefasst, nicht die Lehre des Fatalismus, sondern im Gegentheil die der menschlichen Perfectibilität durch die Moralstatistik eine neue und zwar sehr beachtenswerthe Stütze.

Wie weit diese Perfectibilität der menschlichen Gesellschaft möglich, das ist freilich eine andere grosse Frage, deren Beantwortung aber nicht in das Gebiet der Statistik gehört. Wir werden hier auf die grossen Probleme geführt, an deren Lösung zu arbeiten immer die Aufgabe des Menschengeschlechts bleiben wird. Wir werden vor die Frage von der Wirklichkeit der Sünde geführt. Doch die Statistik hat es nur mit der Moralstatistik zu thun, nicht mit der Ethik. Die Statistik hat die Facta darzulegen und die in Zahlen ausgedrückten Verhältnisse richtig lösen zu lehren.

Nur noch andeutend möge hinzugefügt werden, dass statistisch sich auch nachweisen lässt, dass unter den beiden angedeuteten Mitteln die sittliche Kräftigung des Willens das wichtigste ist. Ueberall ist die Sitte stärker als das Gesetz. Die Förderung der intellectuellen Bildung hat zwar einigen Einfluss auf die Verbrechensstatistik, jedoch einen nur sehr geringen.

Es zeigt sich dadurch nur mehr eine Verschiebung in Zahlenverhältnissen als eine wirkliche positive Besserung. Durch statistische Untersuchungen hat sich bereits so viel ergeben, dass viele Arten von Verbrechen von dem Grade der intellectuellen Bildung nicht abhängig sind.

**

Am eingehendsten sind diese Beziehungen bis jetzt verfolgt in den Untersuchungen über den Selbstmord. So namentlich von dem berühmten französischen Irrenarzt Lisle, der zu dem Resultate gekommen ist, dass der Selbstmord nicht im umgekehrten Verhältniss steht mit dem höheren Grade der Volksbildung, d. h. des Unterrichtswesens. Er spricht es aus, dass der Selbstmord noch relativ selten ist in Ländern, welche ihren religiösen Glauben unberührt erhalten, und wo die modernen Neigungen zur religiösen Gleichgültigkeit und zur vollständigen Emancipation des Gedankens noch wenig Fortschritte gemacht haben. Und damit stimmt auch Ad. Wagner (II, 198), der sich am eingehendsten mit Selbstmordstatistik beschäftigt hat, überein.

Man muss allgemein sagen und auch der Statistiker wird darauf geführt: das blose Wissen, wie man dessen Erweiterung lange Zeit allein durch die sogenannte Hebung des Volksunterrichts erstrebt hat, macht für sich allein nicht nothwendig besser. Das Wissen ist nur ein Mittel, es kann zum Guten wie zum Schlechten angewendet werden. Es muss hinzukommen die sittliche Erziehung, die Erweckung und Ausbildung der sittlichen Willenskraft, welche allgemein nur durch die Religiosität möglich ist. Der sittliche Factor ist durchaus ein religiös-sittlicher! Es ist der Factor des Gewissens nach christlichem Begriffe, im innigsten Zusammenhange mit der Gottesbezogenheit des Menschen gedacht.

Eine weise Gesetzgebung kann durch Hinwegräumung offenbarer Schäden in der socialen Organisation, durch Beförderung der Bildung und durch Hebung der materiellen Wohlfahrt mannigfach die Versuchungen zu Verbrechen mildern; dadurch kann aber lange nicht wirklich geholfen werden. Es muss vielmehr der in Sitte und Religiosität sich aussprechende Gesammtwille des Volkes das Beste thun.

Druck von Hundertstund & Pries in Leipzig.